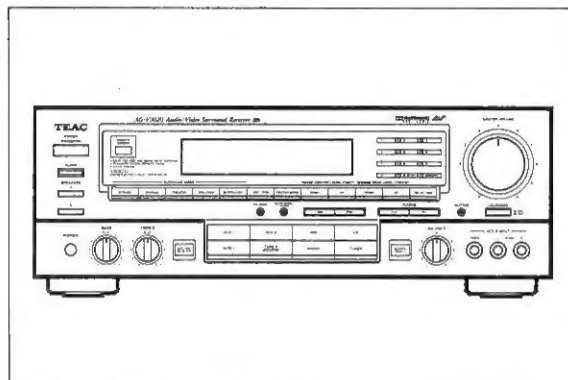


AG-V3020

Audio/Video Surround Receiver



OWNER'S MANUAL	2
MANUEL DU PROPRIETAIRE	30

Thanks for buying a TEAC. Read this manual carefully to get the best performance from this unit.

Nous vous remercions pour l'achat d'un appareil TEAC.

Lire ce manuel avec attention pour obtenir les meilleures performances possibles de cet appareil.



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

This appliance has a serial number located on the rear panel. Please record the model number and serial number and retain them for your records.

Model number _____
Serial number _____

**WARNING: TO PREVENT FIRE OR SHOCK
HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS
APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.**

SAFETY INSTRUCTIONS

CAUTION:

- Read all of these instructions.
- Save these instructions for later use.
- Follow all warnings and instructions marked on the audio equipment.

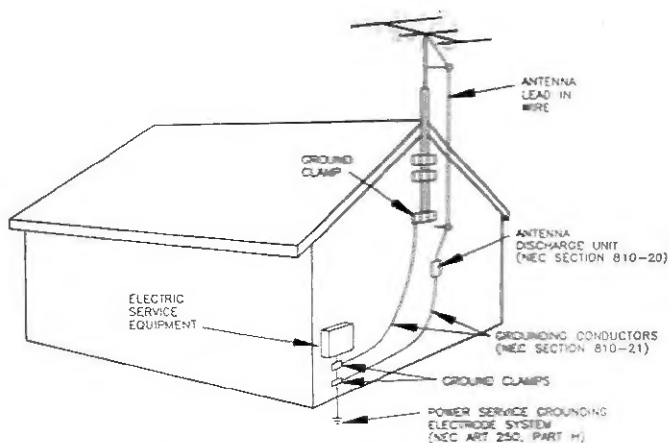
1. **Read Instructions** — All the safety and operating instructions should be read before the appliance is operated.
2. **Retain Instructions** — The safety and operating instructions should be retained for future reference.
3. **Heed Warnings** — All warnings on the appliance and in the operating instructions should be adhered to.
4. **Follow Instructions** — All operating and use instructions should be followed.
5. **Water and Moisture** — The appliance should not be used near water — for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, etc.
6. **Carts and Stands** — The appliance should be used only with a cart or stand that is recommended by the manufacturer.
- 6A. An appliance and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the appliance and cart combination to overturn.



7. **Wall or Ceiling Mounting** — The appliance should be mounted to a wall or ceiling only as recommended by the manufacturer.
8. **Ventilation** — The appliance should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, the appliance should not be situated on a bed, sofa, rug, or similar surface that may block the ventilation openings; or, placed in a built-in installation, such as a bookcase or cabinet that may impede the flow of air through the ventilation openings.
9. **Heat** — The appliance should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.
10. **Power Sources** — The appliance should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the appliance.
11. **Grounding or Polarization** — The precautions that should be taken so that the grounding or polarization means of an appliance is not defeated.
12. **Power-Cord Protection** — Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the appliance.

13. **Cleaning** — The appliance should be cleaned **only** as recommended by the manufacturer.
14. **Power Lines** — An outdoor antenna should be located away from power lines.
15. **Outdoor Antenna Grounding** — If an outside antenna is connected to the receiver, be sure the antenna system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built up static charges. Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA No. 70 — 1984, provides information with respect to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode. See Figure below.

EXAMPLE OF ANTENNA GROUNDING
AS PER NATIONAL
ELECTRICAL CODE



NEC — NATIONAL ELECTRICAL CODE

16. **Nonuse Periods** — The power cord of the appliance should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.
17. **Object and Liquid Entry** — Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.
18. **Damage Requiring Service** — The appliance should be serviced by qualified service personnel when:
 - A. The power-supply cord or the plug has been damaged; or
 - B. Objects have fallen, or liquid has been spilled into the appliance; or
 - C. The appliance has been exposed to rain; or
 - D. The appliance does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
 - E. The appliance has been dropped, or the enclosure damaged.
19. **Servicing** — The user should not attempt to service the appliance beyond that described in the operating instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

PRECAUTIONS

Placement of the Unit

As the unit incorporates a powerful amplifier, heat is radiated from the back and top of the unit; the location where the unit is installed should be well ventilated. Avoid installing where it would be exposed to high temperatures, direct sunlight, high humidity and dust. If the wiring is too long, particularly the speaker cables, it may result in degraded sound. Keep the connection cables as short as possible.

The receiver draws nominal non-operating power from the AC outlet with its POWER switch in the STANDBY position.

Obs! nätströmställaren skiljer ej hela apparaten från nätet.

For U.S.A.

TO THE USER

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against interference in a residential area. This device generates and uses radio frequency energy and if not installed and used in accordance with the instructions, it may cause interference to radio or TV reception. If this unit does cause interference with TV or radio reception you can try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Plug the equipment into a different outlet so that it is not on the same circuit as the receiver.

If necessary, consult the dealer or an experienced radio/TV technician for additional suggestions.

CAUTION

Changes or modifications to this equipment not expressly approved by TEAC CORPORATION for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

For CANADA

AC POWER CORD CONNECTION

CAUTION:

TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

For CANADA

THIS DIGITAL APPARATUS DOES NOT EXCEED THE CLASS B LIMITS FOR RADIO NOISE EMISSIONS FROM DIGITAL APPARATUS AS SET OUT IN THE RADIO INTERFERENCE REGULATIONS OF THE CANADIAN DEPARTMENT OF COMMUNICATIONS.

For the United Kingdom

IMPORTANT

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

BLUE: NEUTRAL

BROWN: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK. The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

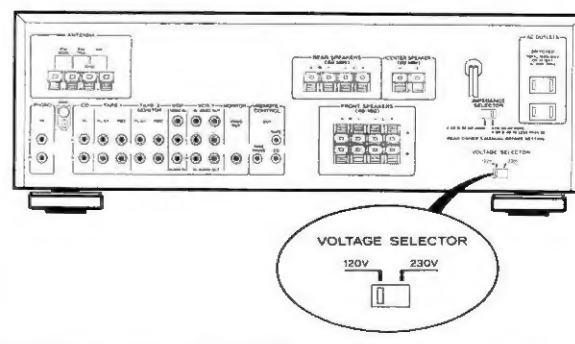
In the U.K., this unit is sold without an AC plug.

For General Export Models

VOLTAGE CONVERSION

Be sure to remove the power cord from the AC outlet before repositioning the voltage converter switch.

- Locate the voltage selector on the rear panel.
- Using a flat-bladed screwdriver, set to the appropriate 120 V or 230 V position according to your area.



(Continued on page 4.)

CONTENTS

SAFETY INSTRUCTIONS.....	2
PRECAUTIONS.....	3
CONNECTIONS.....	5
System Connections	5
VCR 2 INPUT Jacks	6
Antenna Connections.....	6
FM Antenna (U.S.A./Canada/General Export)	6
FM Antenna (Europe).....	7
AM Antenna	8
Speaker Connections.....	9
Front Speaker IMPEDANCE SELECTOR	9
CONTROLS AND INDICATORS	10
REMOTE CONTROL UNIT.....	11
Batteries	11
Battery Installation.....	11
Battery Replacement Period	12
Precautions Concerning Batteries.....	12
Using the Remote Control Unit.....	12
Cautions on Use of the Remote Control Unit.....	12
AUDIO OPERATIONS.....	13
Basic Operations	13
Audio Adjustments.....	14
Radio Reception.....	14
Auto Tuning	14
Manual Tuning	15
Preset Tuning	15
Listening to Records and Compact Discs	16
Playing Tapes.....	16
Recording Tapes.....	17
Recording a Source other than Tape.....	17
Tape Dubbing	
(from Tape Deck 1 to Tape Deck 2).....	17

VIDEO OPERATIONS.....	18
Playing Video Sources.....	18
Recording with a Video Deck	18
Ordinary Video Tape Recording.....	18
S.A.V.E. (Second Audio Source for Video Editing)	
SYSTEM Function.....	19
A/V Background Recording Function	19
SURROUND EFFECTS	20
Available Surround Modes.....	20
DOLBY PRO LOGIC Surround.....	20
DOLBY 3CH LOGIC Surround	20
THEATER Surround	20
STADIUM Surround	20
Selecting the Surround Effect.....	20
Speaker Installation	21
Dolby Pro Logic and Dolby 3CH Logic	
Surround Modes.....	21
THEATER and STADIUM Modes	21
Delay Time.....	22
Playing Surround Sound.....	22
Dolby Pro Logic Surround.....	22
Dolby 3CH Logic Surround	22
THEATER or STADIUM Surround.....	23
MEMORY BACKUP FUNCTION.....	23
TEAC SYSTEM REMOTE-CONTROLLED	
OPERATION.....	24
Using a Cassette Deck with a	
REMOTE SENSOR Window.....	24
Using a Cassette Deck without a	
REMOTE SENSOR Window	25
Buttons for the Operation of Other	
TEAC Components	26
TROUBLESHOOTING.....	27
SPECIFICATIONS.....	29

(Continued from page 3.)

THE APPLIANCE CONFORMS WITH EEC
DIRECTIVE 87/308/EEC REGARDING
INTERFERENCE SUPPRESSION.

CONFORME AL D.M. 13 APRILE 1989 DIRETTIVA
CEE/87/308.

FOR U.S.A.

Note to CATV system installer

This reminder is provided to call the CATV system installer's attention to Article 820-40 of the NEC that provides guidelines for proper grounding and, in particular, specifies that the cable ground shall be connected to the grounding system of the building, as close to the point of cable entry as practical.

CONNECTIONS

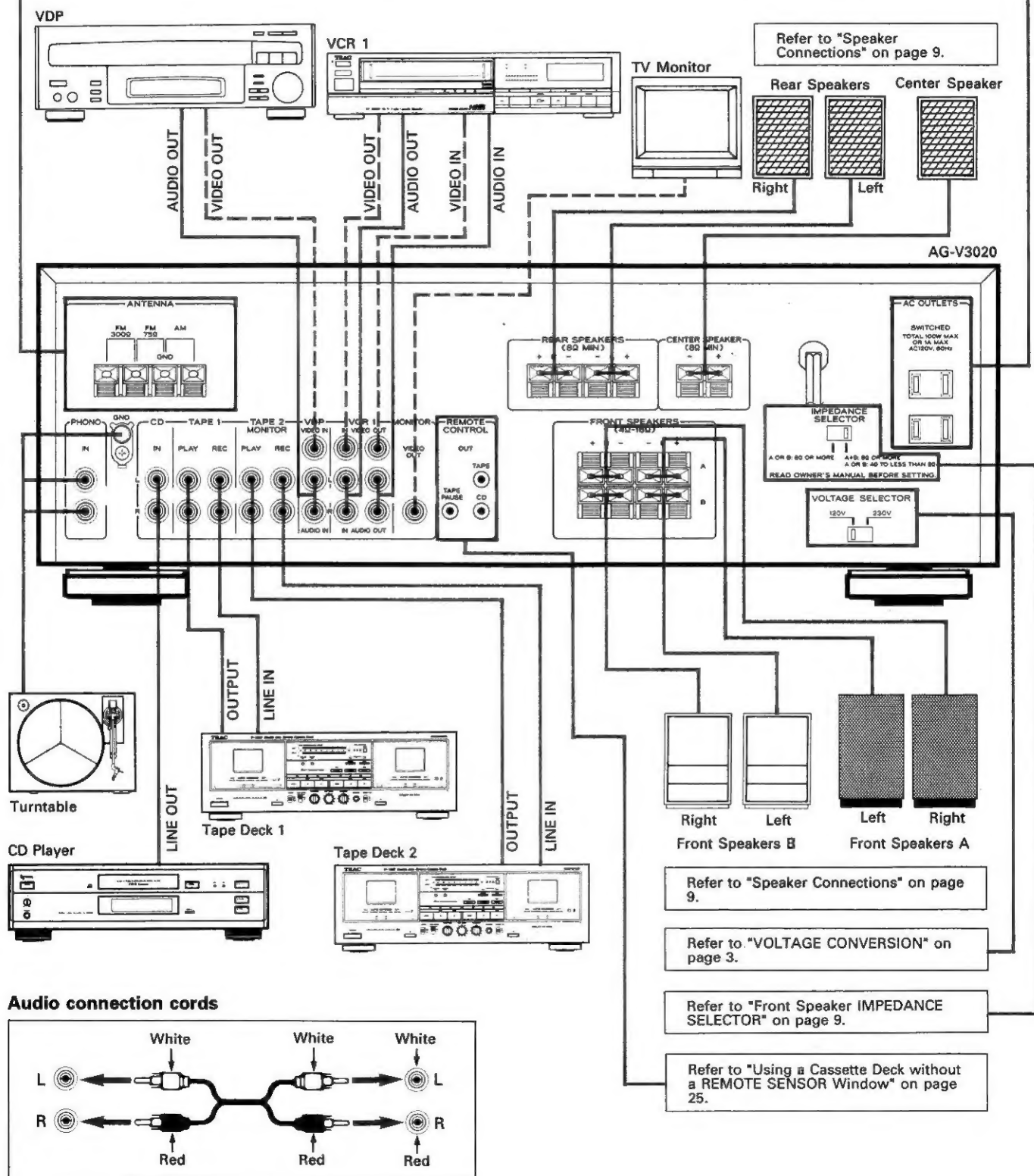
- Do not plug the power cord of any component into AC outlets and do not turn their POWER switches on until all connections have been performed.

————: Audio signal
-----: Video signal

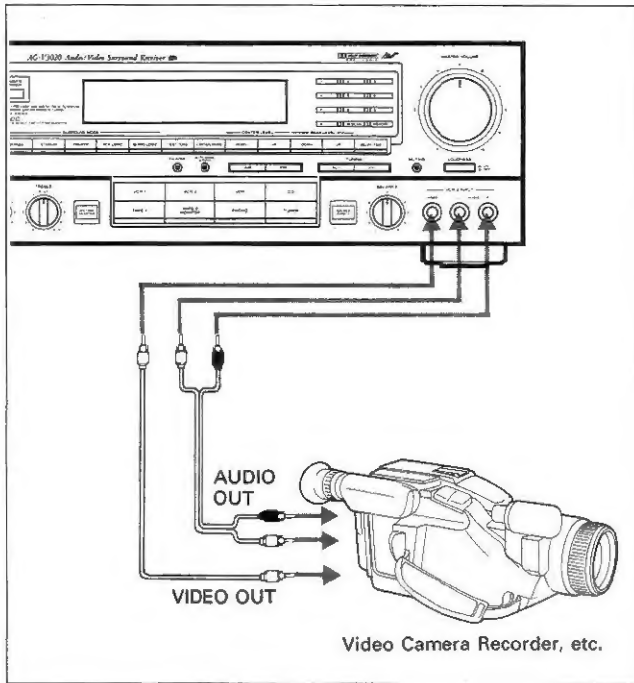
System Connections

Refer to "Antenna Connections" on pages 6 - 8.

AC Outlets:
Two switched, Total 100W or 1A
(U.S.A./Canada/General Export)
One switched, Total 100W (Europe)



VCR 2 INPUT Jacks

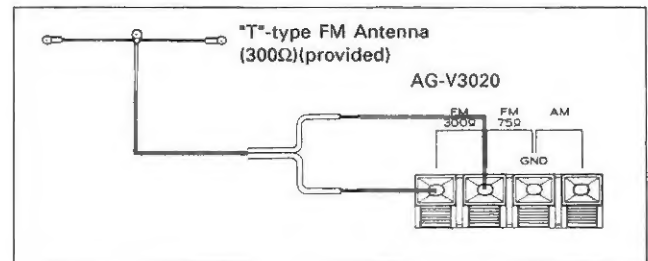


Antenna Connections

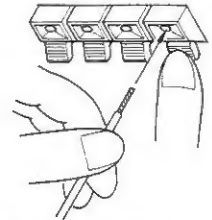
FM Antenna (U.S.A./Canada/General Export)

In an area with strong FM signals, the "T"-type FM antenna provided is sufficient. Extend this into a "T" shape and connect the two wires at the base of the T to the antenna terminals, as shown. For details of how to connect the antenna wires to the terminals, see the illustration.

Extend the top of the T and fix with thumb tacks, or the like, to a wall or window frame for the best possible reception.



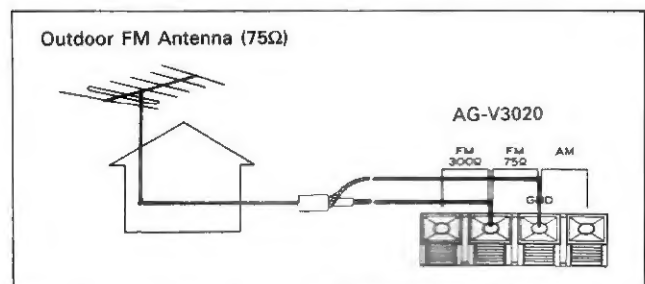
How to connect antenna



Press the lever down and insert the stripped end of the wire into the correct hole. Then release the lever so that the wire is held securely.

In an area where FM signals are weak, it will be necessary to use a 75-ohm unbalanced-type outdoor FM antenna. Generally, a 3-element antenna will be sufficient; if you live in an area where the FM signals are particularly weak, it may be necessary to use one with 5 or more elements.

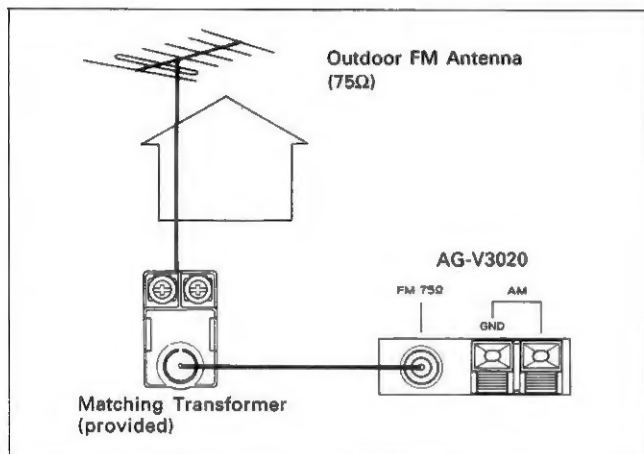
75-ohm antennas use a coaxial cable and should be connected as follows: first strip the covering of the cable, then twist the wire shielding so the inner core and shielding can be connected as shown.



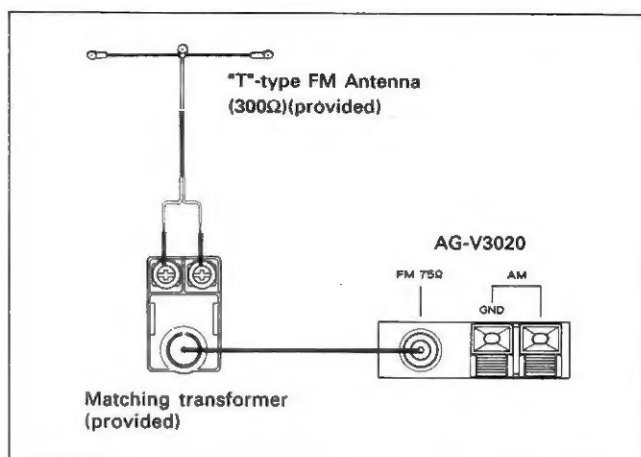
FM Antenna (Europe)

Models for Europe are designed for the connection of a 75-ohm unbalanced type outdoor FM antenna using the provided matching transformer, as shown. Generally, a 3-element antenna will be sufficient; if you live in an area where the FM signals are particularly weak, it may be necessary to use one with 5 or more elements.

Connect the coaxial cable of the antenna to the matching transformer as shown. After completing connection, plug the transformer into the "FM 75Ω" socket. Plug the transformer into the "FM 75Ω" socket.



If you live reasonably close to a transmitter and want to use the provided "T"-type FM antenna, you will have to connect it to the provided matching transformer. Connect the wires at the base of the T to the terminals of the matching transformer as shown. Plug the transformer into the "FM 75Ω" socket, extend the top of the T and fix it to a window frame or wall with thumb tacks, or the like, where reception is best.

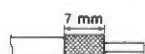


How to connect a coaxial cable to the matching transformer

- ① Strip the cable as shown below.



Strip off outer covering.

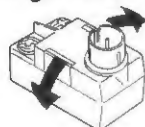


Bend back outer shielding mesh.

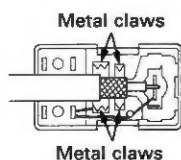


Strip core wire.

- ② Remove the cover by pulling the side-pieces out with your finger nail.



- ③ Insert the core wire into the slit in the metal tab as shown in (A). Crimp the metal claws with pliers, etc. so they hold the shielding mesh portion. Replace the cover.



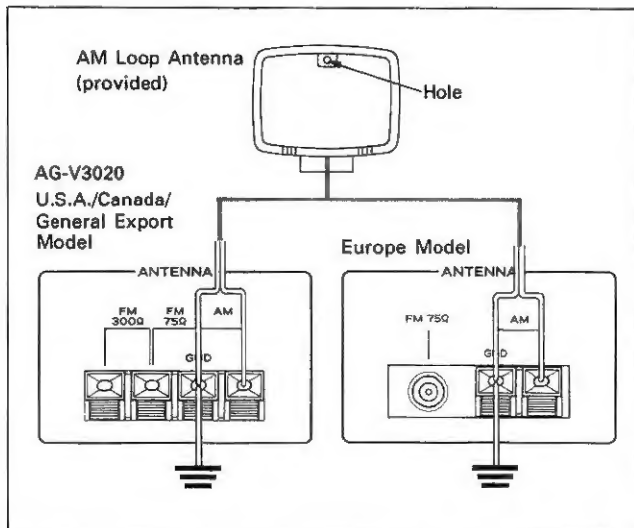
AM Antenna

■ AM Loop Antenna

A high-performance AM loop antenna is provided with the receiver and this is sufficient for good reception in most areas.

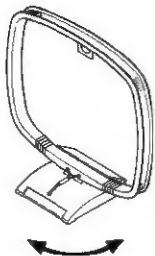
Connect the loop antenna's wires to the AM antenna terminals as shown. For details of connecting antenna wires to the terminals, see "How to connect antenna" on page 6.

Place the antenna on a shelf, for example, or hang it on a window frame, etc., in the direction which gives the best reception and as far away as possible from the entire system, speaker cords and the power cord, to prevent unwanted noise.



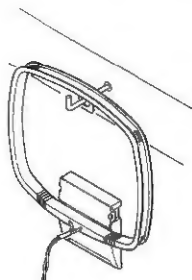
Setting up AM Loop Antenna

On a shelf, etc.



Find the direction in which reception is best.

On a window frame, etc.

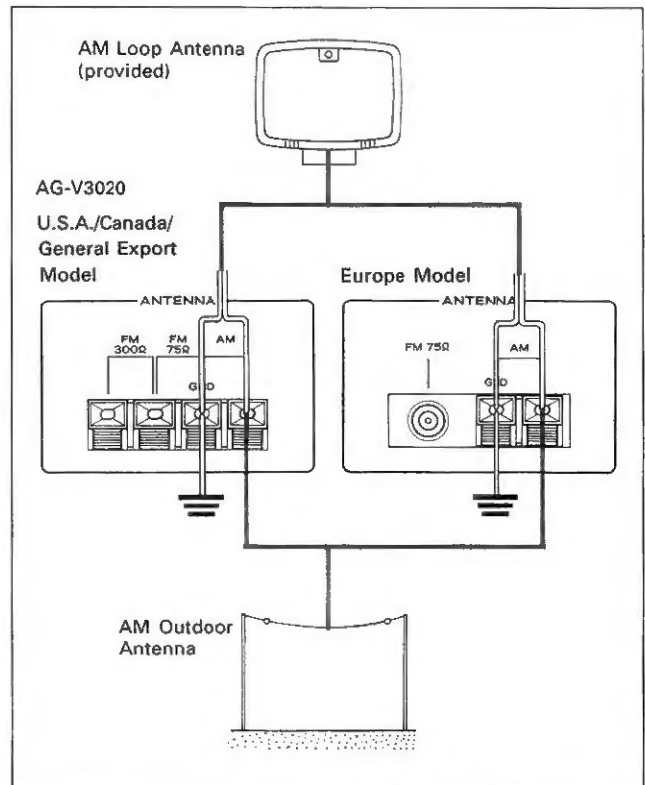


Hang in the direction which gives the best reception.

■ AM Outdoor Antenna

If the AM loop antenna provided does not deliver sufficient reception (because you are too far from the transmitter or in a concrete building, etc.), it may be necessary to use an outdoor AM antenna. Use an insulated wire more than 15 ft (5 m) long, strip one end, and connect this to the terminal as shown. The antenna wire should be strung outdoors or indoors near a window. For better reception, connect the GND terminal to a reliable ground.

Note: Even when using an outdoor AM antenna, do not disconnect the AM loop antenna.



Speaker Connections

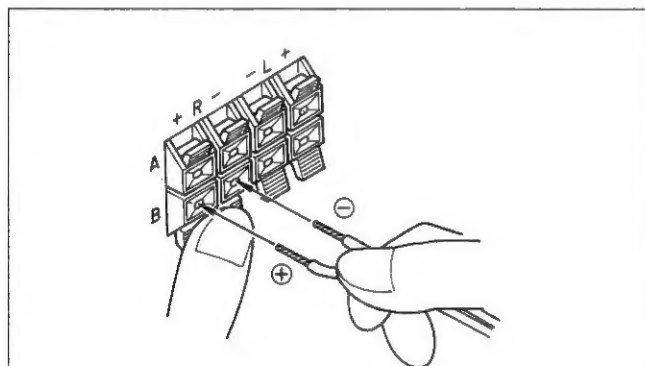
Caution:

To avoid damaging the speakers by inputting a sudden high-level signal, be sure to switch the power off before connecting the speakers.

Connect each speaker to the corresponding speaker terminals, as shown below, as desired. For "Speaker Installation", refer to page 21.

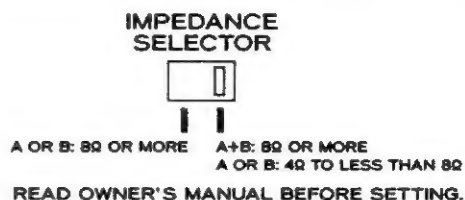
Speakers	Terminals	Speaker Impedance
Front Speakers (main pair)	FRONT SPEAKERS A	Refer to "Front Speaker IMPEDANCE SELECTOR" instructions on the right.
Front Speakers (second pair)	FRONT SPEAKERS B	
Rear Speakers	REAR SPEAKERS	8Ω, 16Ω
Center Speaker	CENTER SPEAKER	

Connect the speaker cords to the speaker terminals as shown in the following illustration.



Press the lever, insert the stripped end of the cord, then release the lever so that the cord is held securely.

Front Speaker IMPEDANCE SELECTOR



Cautions:

1. Before setting this selector, be sure to switch the power off.
2. In addition to this section, also refer to "SPEAKERS Select Buttons" on page 14.

After connecting front speakers, set the IMPEDANCE SELECTOR switch according to the table below.

When using speakers A or speakers B separately.

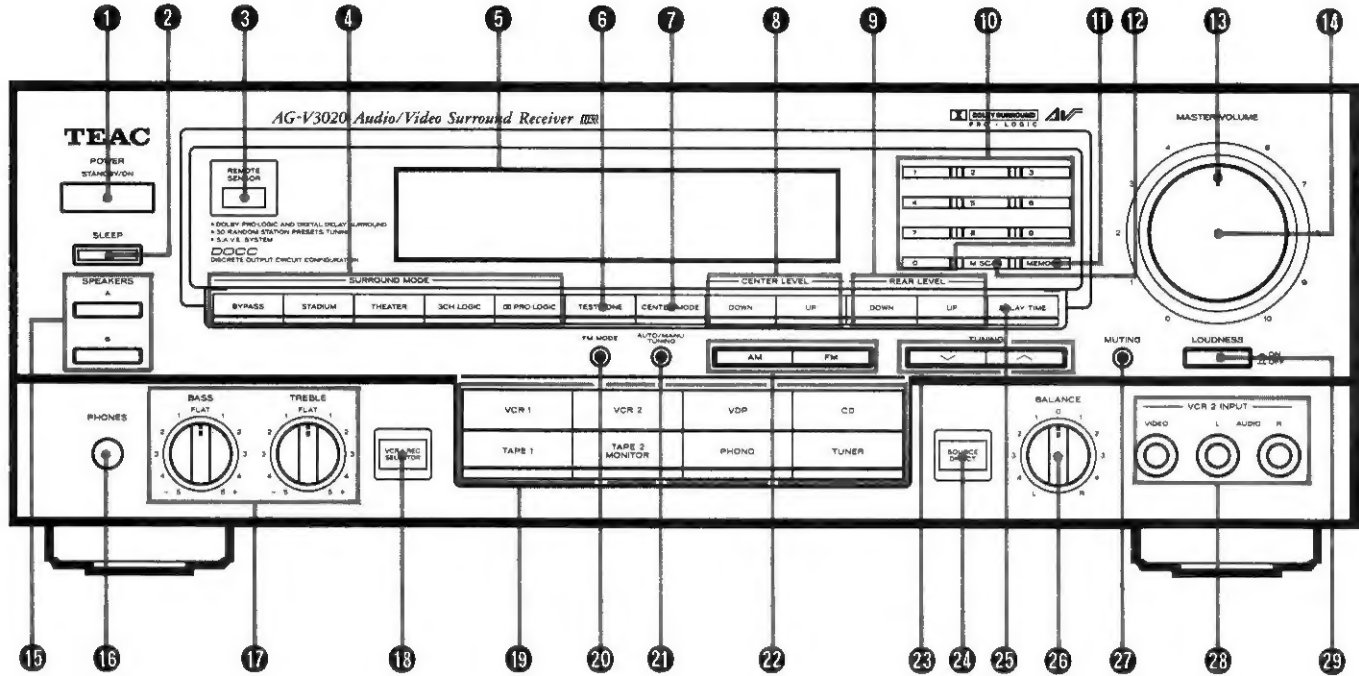
Speaker impedance	Selector position
4 Ω, 6 Ω	A OR B: 4 Ω TO LESS THAN 8 Ω
8 Ω, 16 Ω	A OR B: 8 Ω OR MORE

When using speakers A and speakers B together.

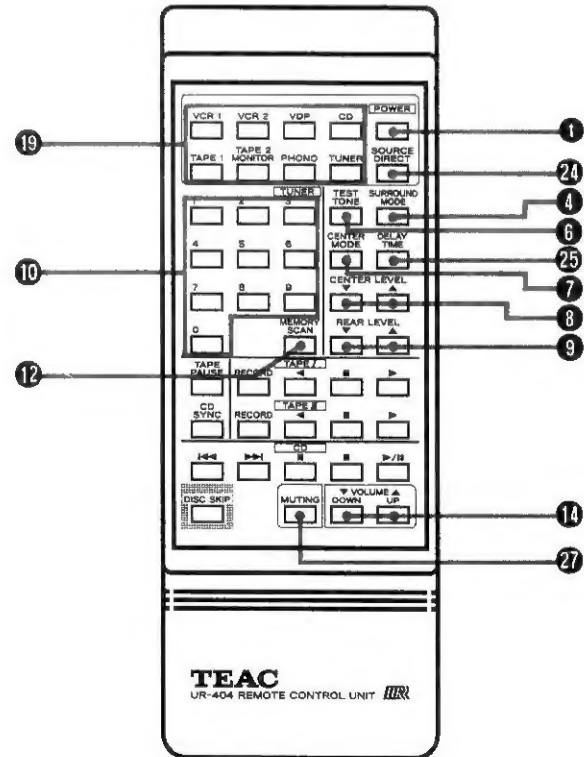
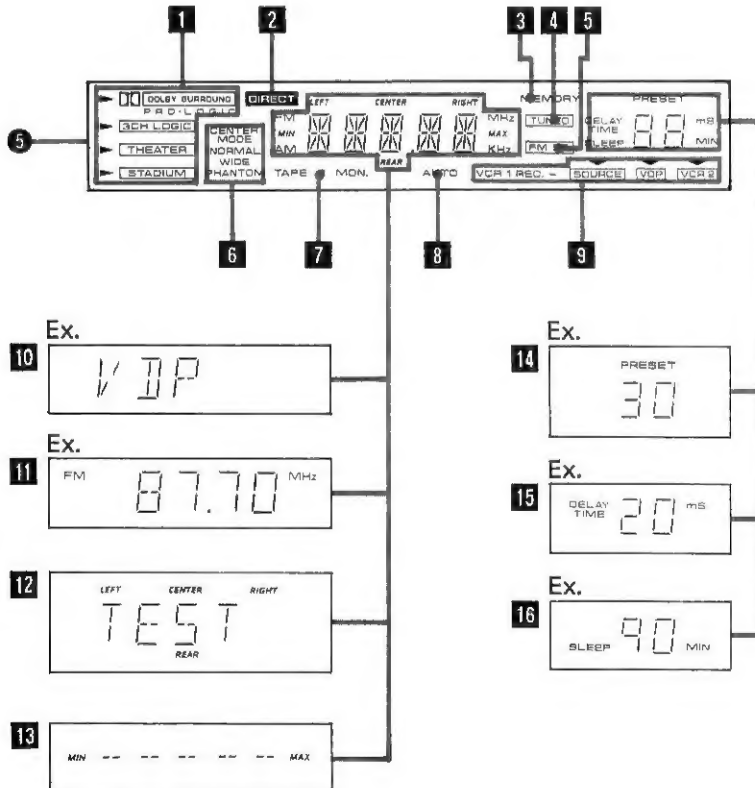
Speaker impedance	Selector position
8 Ω, 16 Ω	A + B: 8 Ω OR MORE

CONTROLS AND INDICATORS

■ Front Panel



■ Remote Control Unit (UR-404)



* For remote-control-unit buttons which are not numbered, refer to page 26.

REMOTE CONTROL UNIT

- ❶ POWER Button
- ❷ SLEEP Button
- ❸ REMOTE SENSOR Infrared Signal Reception Window
- ❹ SURROUND MODE Button(s)
- ❺ Multi-Function Display Window
- ❻ TEST TONE Button
- ❼ CENTER MODE Button
- ❽ CENTER LEVEL DOWN/UP Buttons
- ❾ REAR LEVEL DOWN/UP Buttons
- ❿ Numeric Keys
- ⓫ MEMORY Button
- ⓬ M SCAN Button (MEMORY SCAN Button)
- ⓭ MASTER VOLUME Level Indicator
- ⓮ VOLUME Control (VOLUME DOWN/UP Buttons)
- ⓯ SPEAKERS Select Buttons
- ⓰ PHONES Jack
- ⓱ BASS and TREBLE Controls
- ⓲ VCR 1 REC SELECTOR Button
- ⓳ Source Selector Buttons
- ⓴ FM MODE Button
- ⓵ AUTO/MANU TUNING Button
- ⓶ AM/FM Selector Buttons
- ⓷ TUNING DOWN/UP Buttons
- ⓸ SOURCE DIRECT Button
- ⓹ DELAY TIME Button
- ⓺ BALANCE Control
- ⓻ MUTING Button
- ⓼ VCR 2 INPUT Jacks
- ⓽ LOUDNESS Button

- ❶ Surround Mode Indicators
- ❷ DIRECT (Source Direct)
- ❸ MEMORY
- ❹ TUNED
- ❺ FM ST (FM Stereo)
- ❻ CENTER MODE Indicators
- ❼ TAPE 2 MON.
- ❽ AUTO
- ❾ VCR 1 REC. Indicators
- ❿ Source Display
- ⓫ Band/Frequency/Display
- ⓬ Test Tone Display
- ⓭ Center Level/Rear Level Display
- ⓮ Preset Channel Display
- ⓯ Delay Time Display
- ⓰ SLEEP Time Display

Using the provided UR-404 Remote Control Unit, the AG-V3020 Receiver and some other TEAC components used with it can be controlled from your listening position.

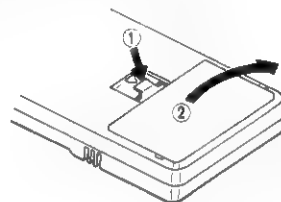
Remote control of other TEAC components using the UR-404 is explained later, on page 24.

Batteries

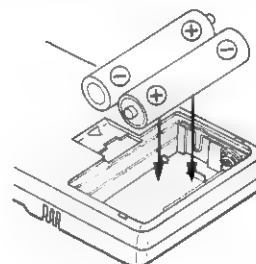
Battery Installation

1. Remove the battery compartment cover of the remote control, referring to the diagram below.

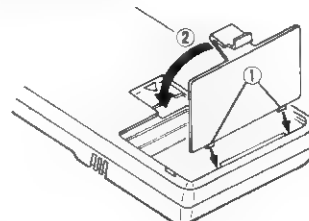
Push tab ❶ in the direction of the arrow, then lift cover ❷ to remove it.



2. Insert two "SUM-3", "AA" or "R06" batteries. Make sure the batteries are installed with the correct polarities, following the markings in the battery compartment and as shown below.



3. Replace the cover. Insert two claws ❶ into the slots, then press the cover in the direction of arrow ❷ until it clicks into place.



Battery Replacement Period

If the operation range from the unit to the receiver begins to decrease, the batteries are nearly exhausted and should both be replaced.

Precautions Concerning Batteries

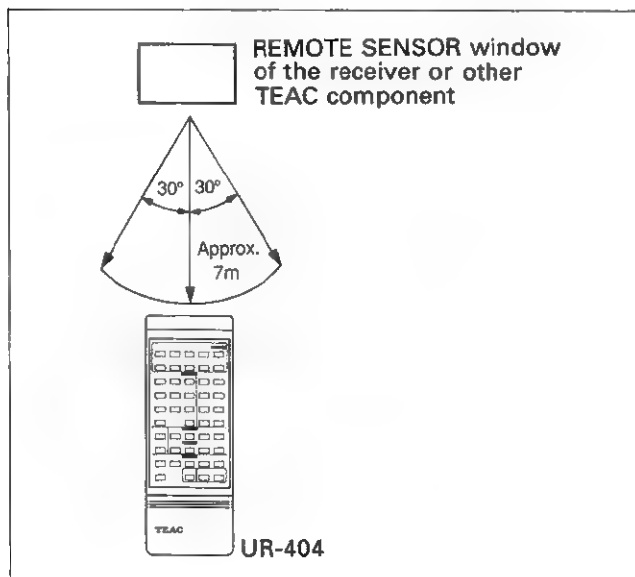
- Be sure to insert the batteries with the correct (+) and (-) polarities, as shown in the battery compartment.
- Do not use an old and new batteries together.
- Use batteries of the same type. Never use batteries of different types together, even if they are the same shape.
- Both rechargeable and non-rechargeable batteries can be used. Refer to the cautions on their labels before use.
- Do not disassemble batteries and never dispose of old batteries by throwing them in a fire as they could explode.

Cautions on Use of the Remote Control Unit

- Even within the range shown, if there is any obstacle between the remote control unit and the receiver, operation will be impaired.
- If you have other appliances controlled by infrared signals installed in the same room as your AG-V3020, these could be operated erroneously by signals from the remote control. (TEAC cannot take responsibility for any incidental or consequential damage this may cause.) Conversely, their remote controls could cause the AG-V3020 to operate erroneously.
- Placing objects on top of the remote control unit may inadvertently depress buttons and exhaust the batteries.
- If the remote control unit is not to be used for more than ■ month or so, remove the batteries to avoid damage caused by leakage.
If batteries do leak, clean the battery compartment by wiping with ■ clean tissue and insert new batteries.

Using the Remote Control Unit

To use the UR-404, point it at the REMOTE SENSOR window of the receiver (or other TEAC component) within the range shown.



Certain buttons on the UR-404 and on the front panel of the AG-V3020 have the same or similar functions and have the same reference numbers. These are shown on page 10.

Buttons without numbers are for the operation of other TEAC components. For these buttons, refer to page 26.

AUDIO OPERATIONS

Note:

The following points apply throughout the "AUDIO and VIDEO OPERATIONS" sections unless otherwise noted.

- To simplify explanations, instructions refer to names of buttons and controls on the front panel, making no mention of the use of remote control unit.
- Be sure the **TAPE 2 MONITOR** button is set to **OFF** (the **TAPE 2 MON.** indicator will not appear in the display). Hereafter, this instruction will not be repeated.

SLEEP Timer Function

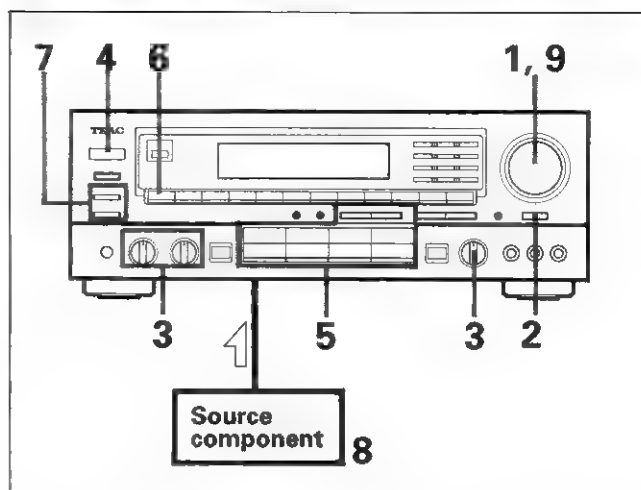
This function allows you to preprogram the AG-V3020 to switch its own power off automatically. You can then enjoy the audio/video system for a specified amount of time without having to worry about turning the unit off later.

To engage **SLEEP** Timer, press the **SLEEP** button (Ⓜ) until the approximate desired remaining power-on time is displayed. The time, displayed by **MIN(ute)**, changes, as shown below, each time the button is pressed.

No display → 10 → 20 → 30 → 60 → 90

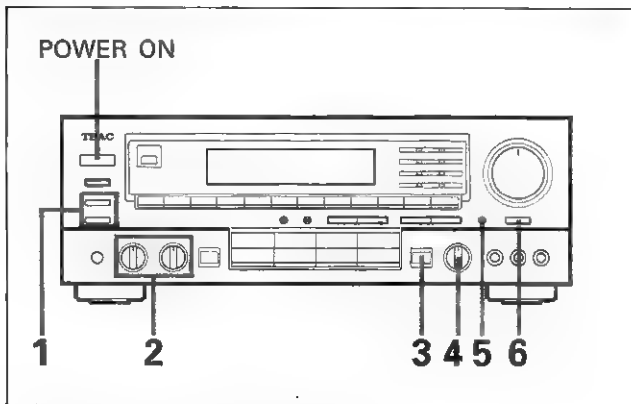
The **SLEEP** Time Display counts down in 1-MIN decrements until the preset amount of time is expired, at which time the power is automatically switched off.

Basic Operations



1. Set the **MASTER VOLUME** control to "0". This is to protect the speakers from a sudden high-level signal.
2. Set the **LOUDNESS** button to the **OFF** position.
3. Set the **BASS**, **TREBLE** and **BALANCE** controls to their center (click) positions.
4. Press the **POWER** button to turn on the power.
5. Select the required source by pressing one of the source selector buttons (including the **AM** and **FM** buttons).
To listen to a source other than tape deck 2, check that the **TAPE 2 MON.** indicator is not shown in the display; if it is, switch it off by pressing the **TAPE 2 MONITOR** button.
6. Press the **BYPASS** button to set the surround mode to **OFF**.
7. Select the front speakers to be used with the **SPEAKERS** select buttons. For details, refer to "SPEAKERS Select Buttons" in the following section.
8. Start playing the source component.
9. Gradually increase the volume with the **MASTER VOLUME** control and adjust the other controls as required.

Audio Adjustments



1. SPEAKERS Select Buttons (15)

When the A and/or B button is pressed, sound will be heard from the speakers connected to the SPEAKERS A and/or B terminals on the rear panel.

2. Tone (BASS and TREBLE) Controls (17)

These are for boosting and attenuating low and high frequencies. Response will be "flat" with the controls in their center "click" positions.

3. SOURCE DIRECT Button (24)

When this button is pressed and the DIRECT Indicator on the display lights, the audio signals selected by the Source Selector switch are supplied directly to the amplification stage, bypassing the tone control circuit, for greater purity. This function is held until the button is pressed again.

4. BALANCE Control (25)

This shifts the sound toward the left or right speaker.

5. MUTING Button (27)

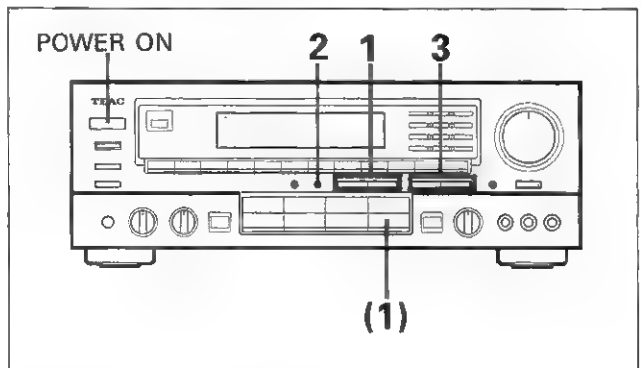
Press this to mute the sound from the speakers and headphones when answering the telephone, etc. To restore the original volume, press the MUTING button again. While muting is engaged, the MASTER VOLUME level indicator will flicker.

6. LOUDNESS Button (29)

This button compensates for the non-linear response of the human ear at low volumes. Set this switch to the OFF position when listening at normal levels.

Radio Reception

Auto Tuning



1. Press the AM or FM button*.

* The TUNER button can also be pressed instead when you want to listen to a station selected last by changing from another source.

2. Press the AUTO/MANU(al) TUNING button so that the AUTO indicator appears in the display.

3. Press the UP or DOWN TUNING button. The next station broadcasting at a frequency higher or lower than that of the current station is automatically detected and tuned in.

• FM MODE Button (20)

Pressing this button alternates between Stereo mode and Mono mode.

Stereo

FM stereo broadcasts are received in stereo and the FM ST Indicator lights in the display. Monophonic broadcasts are received in mono. If FM broadcasts with weak signal strength are received, the FM muting function works automatically to cut the signals, eliminating loud noise.

Mono

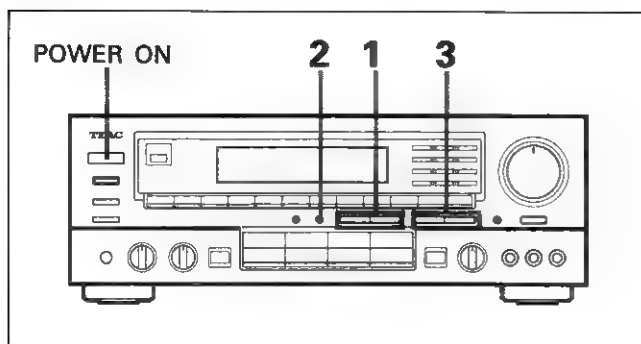
To compensate for weak FM stereo reception, select this mode. Reception will now be forced monaural, reducing unwanted noise.

• TUNED Indicator (5's 1)

"TUNED" appears in the display when a broadcast is correctly tuned in.

Manual Tuning

Manual Tuning is generally used to tune to stations broadcasting a signal that is too weak to be received by Auto Tuning.



1. Press the AM or FM button.
2. Press the AUTO/MANU(al) TUNING button so that the AUTO indicator does not appear in the display.
3. When the UP or DOWN TUNING button is pressed momentarily, the frequency changes by a fixed step (see STEPS below). If either tuning button is held depressed for more than 0.5 seconds, the frequency changes continuously until the button is released.

STEPS

U.S.A./Canada Models

FM: 100-kHz steps

AM: 10-kHz steps

Europe/General Export Models

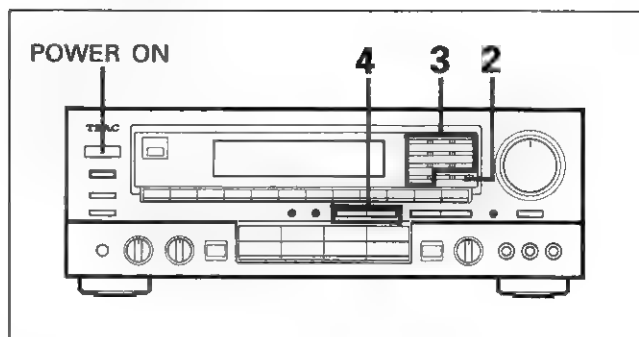
FM: 50-kHz steps

AM: 9-kHz steps

Preset Tuning

The AG-V3020 has a memory for 30 preset stations. If the frequencies of broadcasts are stored in this memory, they can be tuned in by a simplified procedure.

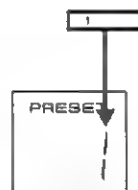
■ Presetting



1. Tune to a station by either Auto or Manual tuning.
2. Press the MEMORY button; the MEMORY indicator will flicker in the display for approximately 5 seconds.
3. While the MEMORY indicator is flickering, press the numeric key(s) to assign the channel in which the data (AM or FM band and frequency) for the broadcast is to be stored.

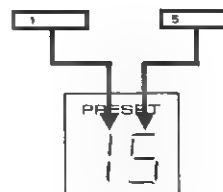
Note: If a frequency has already been stored in a specified channel, the old data will be lost and replaced by the new data.

Ex.: Channel 1

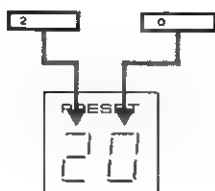


Note: After programming preset channel 1 or 2, wait until the MEMORY indication disappears before performing any other function.

Ex.: Channel 15



Ex.: Channel 20



Ex.: Channel 30



4. To release the memory function while the MEMORY indicator flickers in the display, press the UP or DOWN TUNING button.

■ Recalling Frequencies

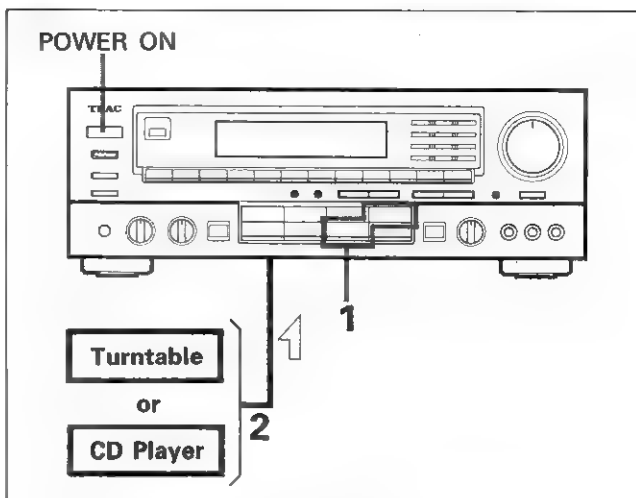
Press the numeric key(s) corresponding to the channel number to tune directly to ■ broadcast.

Note: After recalling preset channel 1 or 2, wait until the stored band and frequency number appear in the display before performing any other function.

■ Using the Memory Scan function

When the M.SCAN button (10) is pressed, the preset channels in which data (bands and frequencies) have been stored are scanned at five-second intervals in numerical order of preset channels. When you hear a broadcast you want to listen to, release the Memory Scan function by pressing the M.SCAN button again.

Listening to Records and Compact Discs

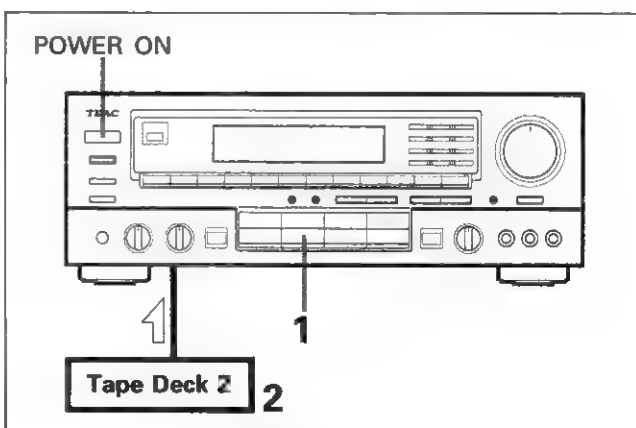


1. Press the PHONO or CD button.
2. Play the turntable (with a moving magnet cartridge) or CD player.

Playing Tapes

Note:

If two TEAC tape decks are used in the system, the use of the UR-404 remote control unit may cause the two decks to operate simultaneously.



1. Set the TAPE 2 MONITOR button to ON; the TAPE 2 MON. indicator will appear in the display.
2. Operate tape deck 2 for playback.

■ Playing tape deck 1

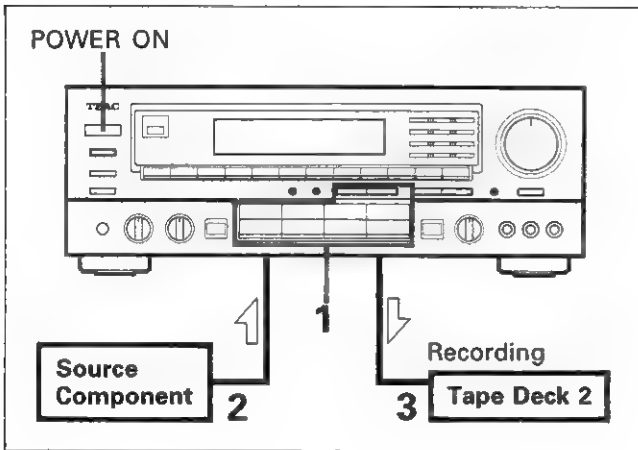
To play tape deck 1, set the TAPE 2 MONITOR button to OFF and press TAPE 1 button. Then operate tape deck 1 for playback.

Recording Tapes

Note:

If two TEAC tape decks are used in the system, the use of the UR-404 remote control unit may cause the two decks to operate simultaneously.

Recording a Source other than Tape



1. Make sure TAPE 2 MONITOR button is set to OFF, then press the source selector button (including AM/FM buttons) corresponding to the source to be recorded.
2. Play the source.
3. Operate tape deck 2 for recording.

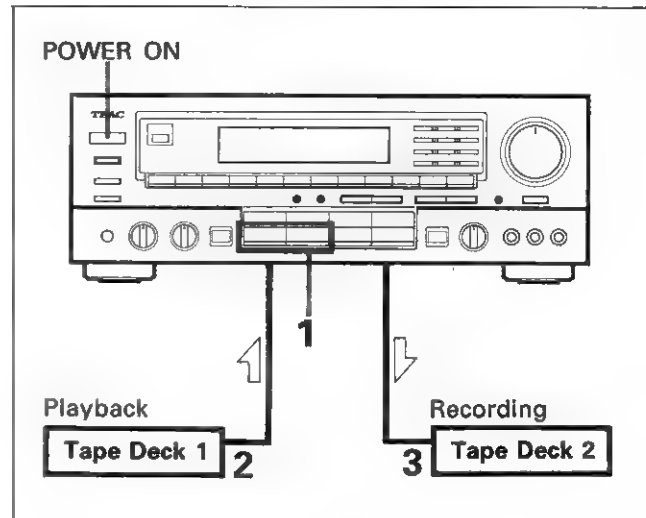
■ Tape Monitoring

If tape deck 2 has separate record and playback heads, during recording, the recorded sound can be heard from the speakers with the TAPE 2 MONITOR button set to ON.

■ Simultaneous Recording

A single source can be recorded simultaneously by tape decks 1 and 2. To do this, after step 2 above, operate both decks for recording.

Tape Dubbing (from Tape Deck 1 to Tape Deck 2)



1. Make sure TAPE 2 MONITOR button is set to OFF, then press the TAPE 1 button.
2. Play tape deck 1.
3. Operate tape deck 2 for recording.

■ Tape Monitoring

If tape deck 2 (the tape deck used for recording) has separate record and playback heads, during dubbing, the recorded sound can be heard from the speakers with TAPE 2 MONITOR button set to ON.

VIDEO OPERATIONS

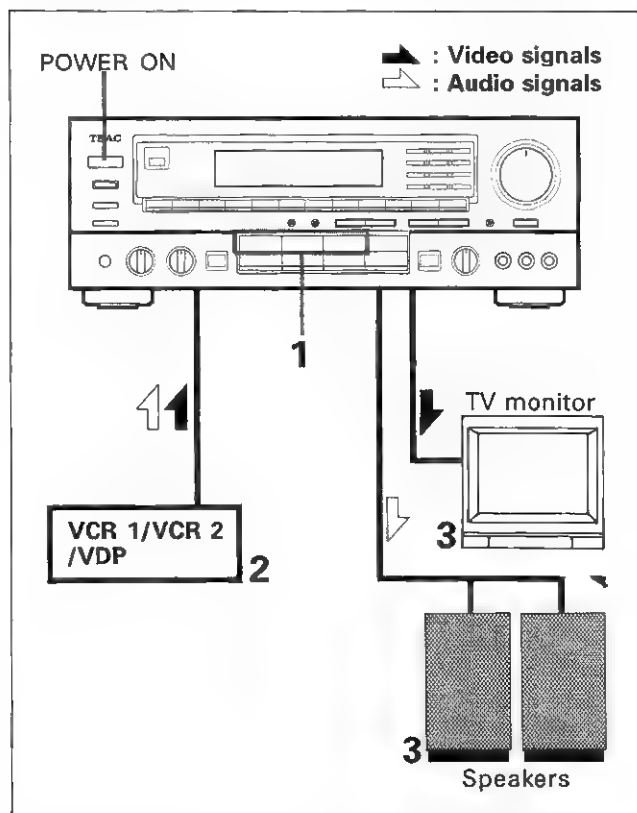
Note:

The Source Selector switch consists of a video signal section and an audio signal section. The video signal section's switch position selected last is retained in memory until the next video source selection is made. This helps facilitate S.A.V.E. operation described later.

Playing Video Sources

Note:

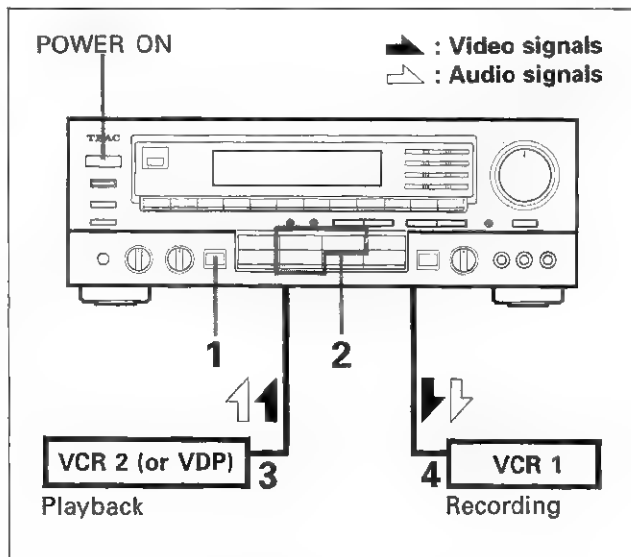
For playing video software using a certain Surround Effect function, refer to the SURROUND EFFECTS section.




1. Press the VCR 1, VCR 2 or VDP button.
2. Play the component corresponding to the button pressed (VCR 1, VCR 2 or Video Disc Player).
3. The picture from the video source can be seen on the TV and the sound from the video source will be heard from the speakers.

Recording with a Video Deck

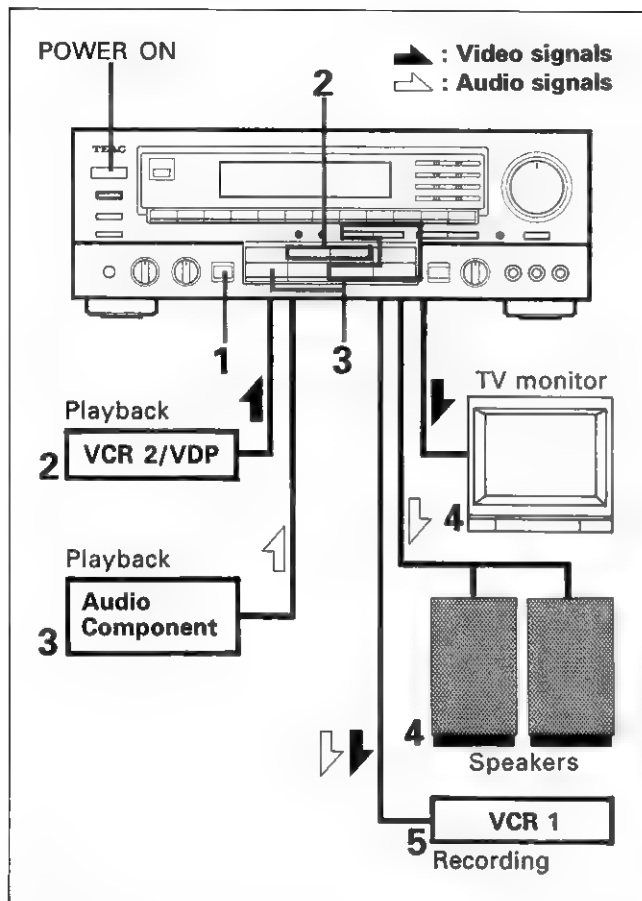
Ordinary Video Tape Recording




1. Press the VCR 1 REC SELECTOR button to position the VCR 1 REC indicator's  symbol above SOURCE on the display.
2. Press the VCR 2 (or VDP) button with the TAPE 2 MONITOR set to OFF.
3. Operate the VCR 2 (or VDP) for playback.
4. Operate VCR 1 for recording. In this way, the video/audio signals from VCR 2 (or VDP) can be dubbed onto VCR 1.

S.A.V.E. (Second Audio Source for Video Editing) SYSTEM Function

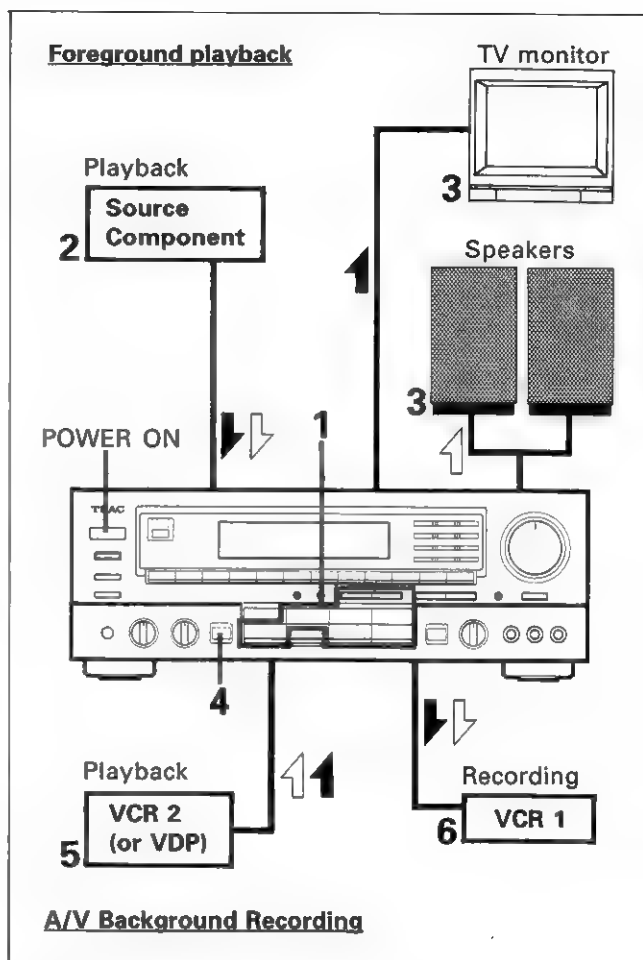
This feature lets you replace the sound from a VCR or VDP with sound from an AUDIO source such as CD during video signal dubbing.




1. Press the VCR 1 REC SELECTOR button to position the VCR 1 REC indicator's  symbol above SOURCE on the display.
2. Press the VCR 2 (or VDP) button and operate the VCR 2 (or VDP) for playback.
3. Select the audio source with the source selector buttons (including AM/FM buttons and excluding TAPE 2 MONITOR button), and then operate the selected audio component for playback.
4. Now you can watch the picture from the video component on the TV, and listen to the sound from the audio component through the speakers.
Note: Be sure to observe the order of steps 2 and 3.
5. Operate the VCR 1 for recording. In this way, the S.A.V.E. operation will be completed.

A/V Background Recording Function

With the AG-V3020, while you are actually enjoying playback through the speakers/TV, you can perform video-tape dubbing (or VDP-to-VCR recording) in the background.



1. With the source selector buttons (including AM/FM buttons and excluding VCR 1 and TAPE 2 MONITOR buttons), select the program source you want to actually listen to and/or watch.
2. Play the component corresponding to the button pressed above.
3. Now you can enjoy the source through the speakers/TV.
4. Press the VCR 1 REC SELECTOR button to position the VCR 1 REC indicator's  symbol above VCR 2 (or VDP) on the display.
5. Operate VCR 2 (or VDP) for playback.
6. Operate VCR 1 for recording. A/V Background Recording Function operation is thus performed.

SURROUND EFFECTS

The AG-V3020 provides four surround effect modes: two for sources encoded with Dolby Surround information and two for sources not encoded with this information.


Available Surround Modes

DOLBY PRO LOGIC Surround

Certain movies are encoded with Dolby Surround; when you watch these movies in a theater, you hear sound from speakers both at the front and the rear, resulting in a unique "surround sound" effect. For example, it can create the effect of a car or plane moving from the front right to the rear left of the theater. Many of these movies are available on video tapes and videodiscs, and the AG-V3020 is equipped to recreate the same surround sound effect that you hear in a movie theater in your home. This is one of its main features, making the ideal receiver for your home audio/video system.

To enjoy the Dolby Pro Logic Surround effect, you will have to install one pair of front speakers, one center speaker and one pair of rear speakers (Detailed speaker installation is mentioned later), and you will have to play video sources carrying the

■  "■" mark.

* Manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. Additionally licensed under one or more of the following patents: U.S. numbers 3,632,886, 3,746,792, and 3,959,590; Canada numbers 1,004,603 and 1,037,877. "Dolby" and the double-D symbol  are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY 3CH LOGIC Surround

To enjoy the Dolby Surround effect without rear speakers, select this mode instead of Dolby Pro Logic mode. Front Speakers receive rear (surround) speaker signals in addition to front Speakers signals. Center speaker works similarly as that of Dolby Pro Logic mode. In this way, you can enjoy playback sound having superior sound positioning.

THEATER Surround

This mode provides a three dimensional effect similar to that of movie theater. With this mode, you can enjoy a surround effect similar to Dolby Surround sound even when playing a video program which is not encoded with the Dolby Surround system.

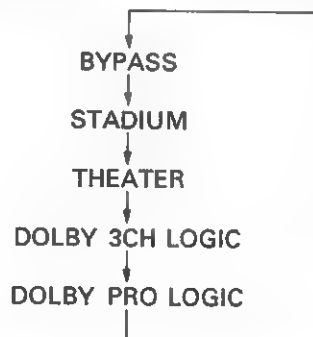
STADIUM Surround

The "stadium" effect creates efficient, reverberated sounds to obtain an expansive sound field. For music sources like rock concerts, you can feel as if you were at the live concert seated very close to the stage. For sports programs, you can enjoy powerful sound reproduction, thus obtaining a stadium effect.

Selecting the Surround Effect

The surround effect can be selected by pressing one of five front panel SURROUND MODE buttons (1)(press BYPASS when you do not require any of the four surround effects) or by pressing the SURROUND MODE button (4) on the remote control until the required surround mode appears in the display.

- Each time the SURROUND MODE button on the remote control is pressed, the surround mode changes cyclically, as shown below.



Hereafter in this "SURROUND EFFECTS" section, the instruction of the remote control operation will not be repeated.

Speaker Installation

The tables below show speaker arrangements according to surround mode. Every installation is different; place the speakers where the sound seems best to you.

Dolby Pro Logic and Dolby 3CH Logic Surround Modes

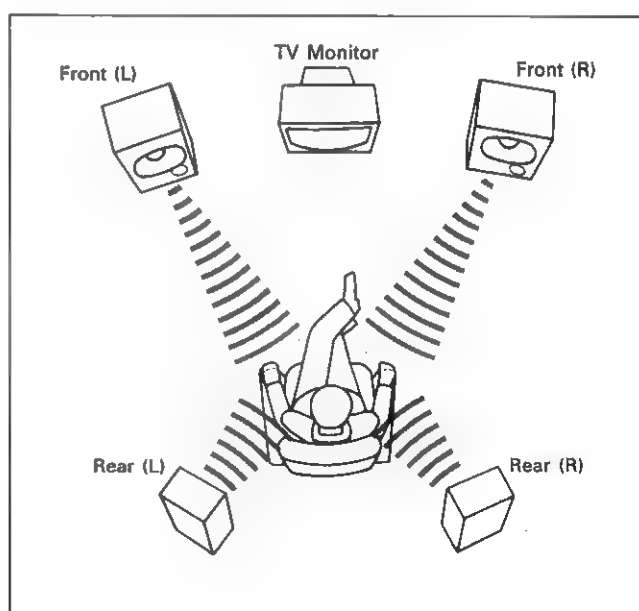
Center Mode \ Surround Mode	Dolby Pro Logic	Dolby 3CH Logic
Normal Select this mode if you use ■ small center speaker. The bass sound of the center channel is output from the front (L and R) speakers, as ■ small speaker cannot produce enough bass.		
WIDE Select this mode if you use a medium to large center speaker.		
PHANTOM Select this mode when the center speaker is not used. The sound of the center channel is output from the front (L and R) speakers.		Not provided

Hints on Speaker Installation

For those who have one or two extra speakers in addition to one pair of front speakers, we at TEAC suggest the following speaker arrangements.

Number of Speakers	Suggestion	Surround Mode
One	(1) Use as rear speaker. Connect to REAR L or R terminals with the other terminals unused. Locate speaker between the supposed two rear speakers.	Variation of PHANTOM mode
	(2) Use as center speaker.	Dolby 3CH Logic mode
Two	(3) Use one as center speaker and the other as rear speaker. * Rear speaker connection and location are the same as (1).	Variation of NORMAL or WIDE mode.
	(4) Use as rear speakers.	PHANTOM mode

THEATER and STADIUM Modes



Delay Time

In the surround modes, the sound from the rear speakers should be delayed slightly, relative to that from the front speakers. The optimum delay time will be different in rooms of different sizes and will depend on acoustic properties, whether the walls and furnishings reflect or absorb sound, etc. It is recommended that you try different delay times to obtain the best effect. The delay is digitally synthesized, for the highest sound quality with minimum noise and distortion.

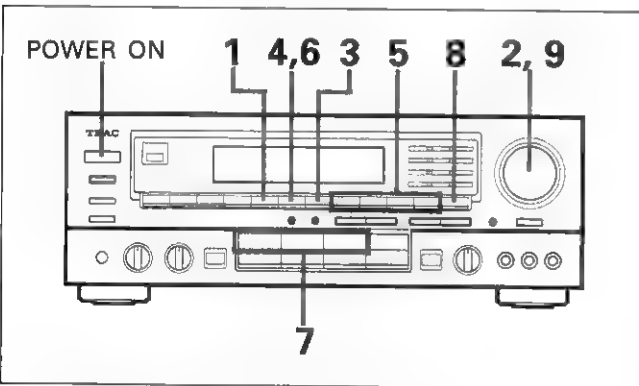
The delay time can be set independently for each surround mode using the DELAY TIME button (Ⓢ), with the current setting shown in the display.

Delay Time Setting

SURROUND MODE	Adjustable Range (with 5ms steps)
DOLBY PRO LOGIC	15 – 30ms
THEATER	5 – 40ms
STADIUM	5 – 40ms

Playing Surround Sound

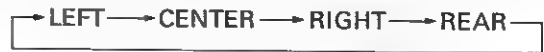
Dolby Pro Logic Surround



Balancing Relative Volumes among Speakers

1. Press the DOLBY PRO LOGIC button.
2. Set the MASTER VOLUME control to the normal listening level.
3. Press CENTER MODE button to select the center speaker mode you desire, NORMAL, WIDE or PHANTOM mode.

4. Press the TEST TONE button to send the test tone signal to each speaker in succession as shown below.



Note: If PHANTOM mode is selected in step 3, the sound of center speaker signal is actually output from the front (L and R) speakers.

5. Adjust the CENTER LEVEL and REAR LEVEL controls so that test tone volumes are equal on all speakers.
6. Press the TEST TONE button to cease testing.

Adjusting the Delay Time

7. Play video software with the DOLBY SURROUND mark.
8. Adjust the delay time as desired in 4 steps by pressing the DELAY TIME button:

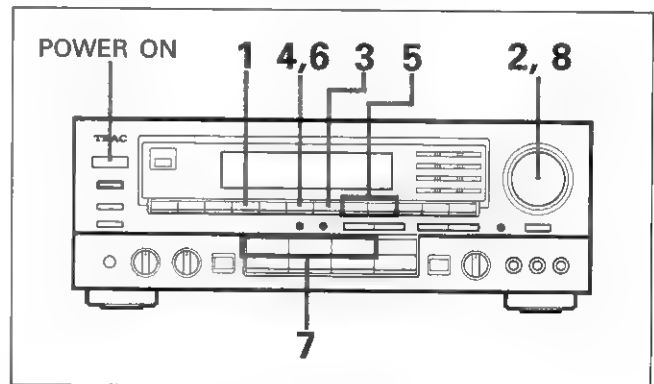


20msec is standard.

Playing Surround Sound

9. Adjust the MASTER VOLUME control for the most appropriate overall volume.

Dolby 3CH Logic Surround



Balancing Relative Volumes among Speakers

1. Press the 3CH LOGIC button.
2. Set the MASTER VOLUME control to the normal listening level.
3. Press CENTER MODE button to select the center speaker mode you desire, NORMAL or WIDE mode.

MEMORY BACKUP FUNCTION

4. Press the TEST TONE button to send the test tone signal to each speaker in succession as shown below.

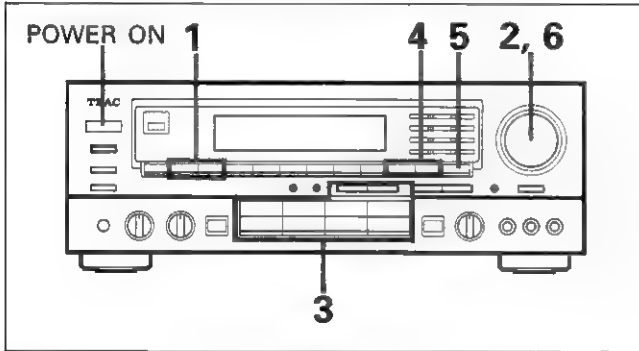


5. Adjust the CENTER LEVEL controls so that the center speaker sound level is equal to that of the left speaker and then to that of the right speaker.
6. Press TEST TONE button to cease testing.

Playing Surround Sound

7. Play video software with the DOLBY SURROUND mark.
8. Adjust the MASTER VOLUME control for the most appropriate overall volume.

THEATER or STADIUM Surround



Balancing Relative Volumes among Speakers

1. Press the THEATER or STADIUM button.
2. Set the MASTER VOLUME control to the normal listening level.
3. Playing source component.
4. Adjust rear speakers volumes relative to that of front speakers as desired.

Adjusting the Delay Time

5. Adjust the delay time as desired in 8 steps by pressing the DELAY TIME button:



Playing Surround Sound

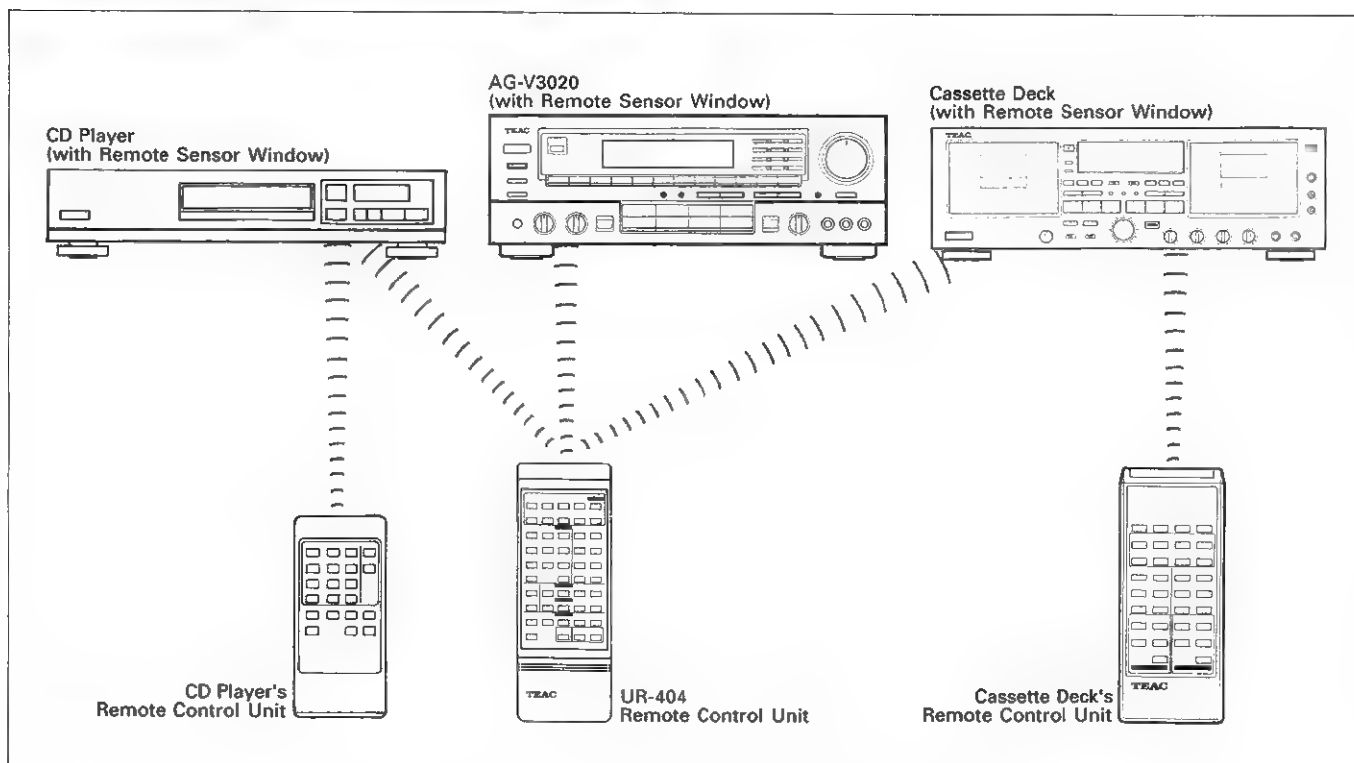
6. Adjust the MASTER VOLUME control for the most appropriate overall volume.

As long as the power plug is connected to a wall outlet, the following items, set before the receiver was switched off, are maintained indefinitely. Should the power plug be disconnected from the wall outlet, they will be retained in memory for about one week.

- Source button (including the TAPE 2 MONITOR, AM and FM buttons) selected last
- Reception frequency
Reception band
Preset station memories
FM MODE button setting
AUTO/MANU TUNING button setting
- VCR 1 REC SELECTOR button setting
SOURCE DIRECT button setting
MUTING button setting
- Surround mode
Center speaker mode
Center speaker level
Rear speaker level
Delay time

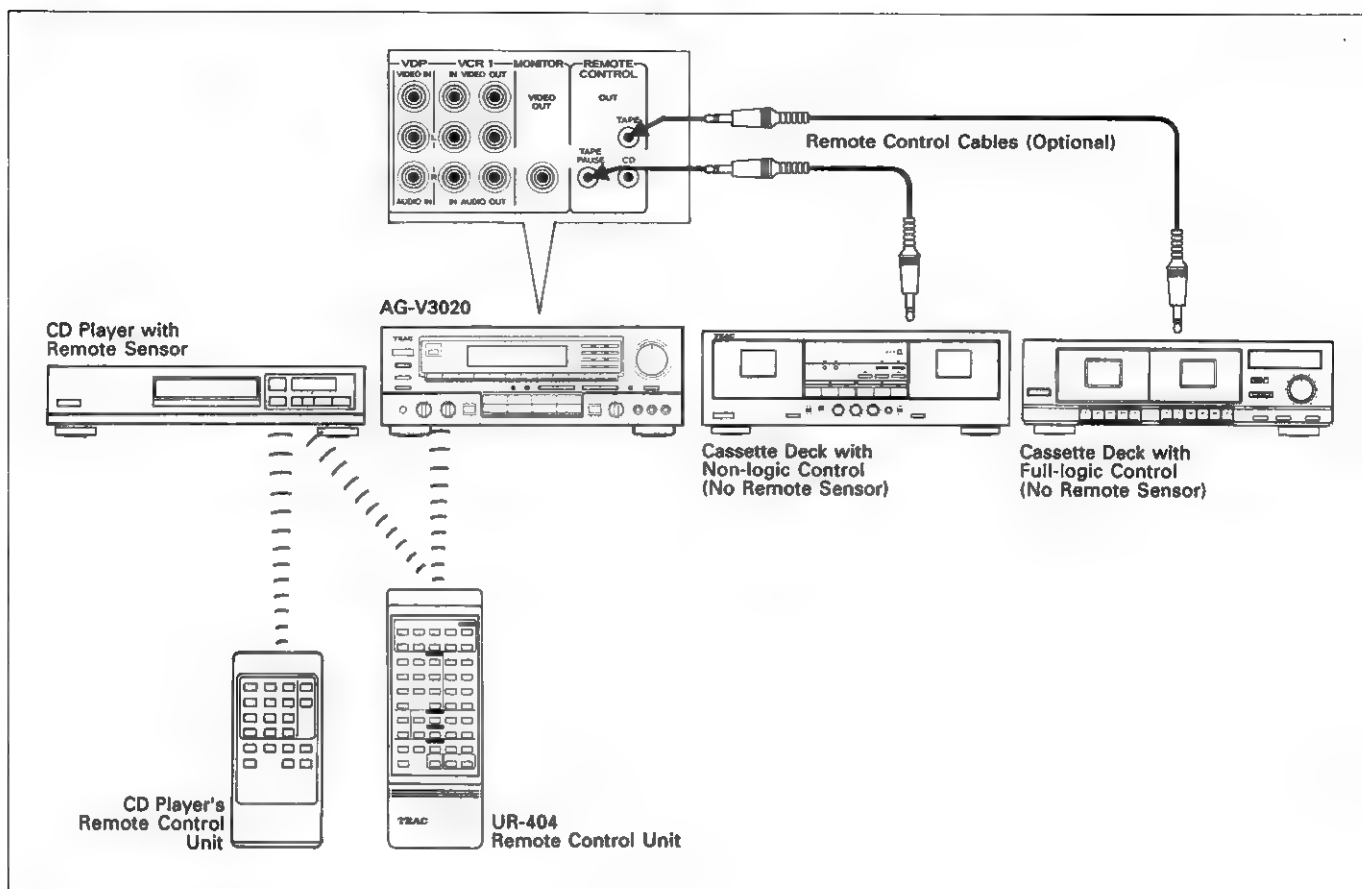
TEAC SYSTEM REMOTE-CONTROLLED OPERATION

Using a Cassette Deck with a REMOTE SENSOR Window



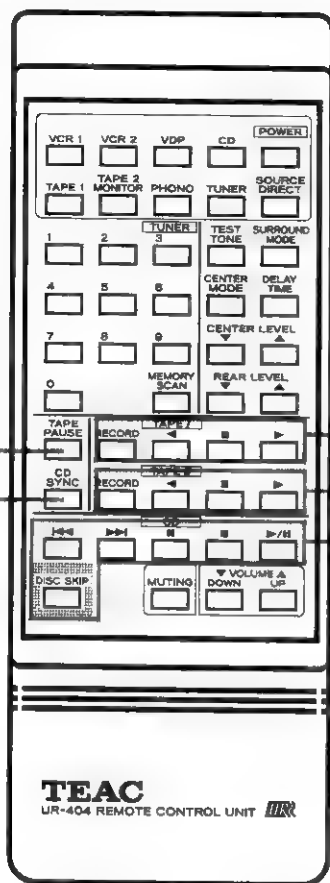
As shown, if the other TEAC components have REMOTE SENSOR windows, the provided UR-404 Remote Control Unit can remotely control the operations of these other components directly, in addition to the remote control of the AG-V3020 receiver. If the other components require operations beyond the basic ones provided by the UR-404, use the remote control units provided with the components.

Using a Cassette Deck without a REMOTE SENSOR Window



The illustration shows a system using UR (Unified Remote Control) cassette decks without REMOTE SENSOR windows. When a deck with full-logic control is connected to the AG-V3020 receiver using a remote control cable (optionally available), its basic operations are remote controlled using the UR-404 Remote Control Unit. When a deck with non-logic control is connected, only the pause mode can be remote controlled. Other explanations are the same as described in the previous section.

Buttons for the Operation of Other TEAC Components



Remote Control Unit (UR-404)

Note:

Do not confuse "TAPE I" as described in this section and "TAPE 1" which means the tape deck connected to the TAPE 1 terminals. The same thing also applies to "TAPE II" and "TAPE 2".

1 TAPE PAUSE button

Can only be used with cassette decks with non-logic control. Press once to set the cassette deck to the pause mode; press again to restart.

2 CD SYNC button

When the AG-V3020 is used in a system with a TEAC CD Player and a TEAC cassette deck (with full-logic control), it is possible to synchronize the operations of the CD player and cassette deck, so that they can be started at exactly the same time for copying a CD onto a tape.

In this configuration, the CD player's CD/DECK SYNC terminal and the cassette deck's CD/DECK SYNC terminal should be connected using the optional WR-7000 sync cable (note that this is different from the optional remote control cable). Synchronized operation of the CD player and cassette deck can be started by pressing either the CD SYNC button on the remote control unit or the CD SYNC button on the cassette deck.

3 TAPE I buttons

The TAPE I mechanism of a double-transport cassette deck with full-logic control can be operated using these buttons.

Notes:

- To start recording, simply press the RECORD button; it does not have to be pressed together with PLAY.
- If the TAPE I mechanism of the double-transport cassette deck does not have a recording function, pressing the TAPE I RECORD button will have no effect.

4 TAPE II buttons

The TAPE II mechanism of a double-transport cassette deck with full-logic control can be operated using these buttons. They are also used to operate a single-transport cassette deck with full-logic control.

Note:

- To start recording, simply press the RECORD button; it does not have to be pressed together with PLAY.

5 CD buttons

- **SKIP (◀◀, ▶▶) buttons:** Each time these are pressed, the pickup moves to the beginning of the next tune in either the forward or reverse direction. If held depressed, skipping continues until the button is released.
- **PAUSE (||), PLAY/PAUSE (▶/||) buttons:** To temporarily stop CD play, press the PAUSE button if the CD player has an independent PAUSE button; press the PLAY/PAUSE button if it has a PLAY/PAUSE button.
- **STOP (■) button:** Press to stop the CD player.
- **DISK SKIP button:** Selects the next disc in a CD auto-changer.

TROUBLESHOOTING

To determine any problem with your receiver, always check the most obvious possible causes first. If any problem still remains after you have checked the items below, consult your nearest TEAC dealer.

Problem	Probable Cause	Remedy
Power		
No power	Power cord is not plugged in.	Plug in the power cord securely.
Amplifier		
Sound cannot be heard.	The required SPEAKERS select button is not ON.	Set the required SPEAKERS select button to ON.
	The MUTING button is set to ON.	Be sure to set the MASTER VOLUME control to minimum then set the MUTING button to OFF.
	Note: Be sure to set the MUTING button to OFF (MASTER VOLUME level indicator will light not flicker) before turning the power off. (MUTING button setting has a memory backup. Refer to page 23.)	
	The TAPE 2 MONITOR button is ON.	Set the TAPE 2 MONITOR button to OFF.
Sound is only heard from one channel.	The BALANCE control is set to one end.	Adjust the BALANCE control.
	One of the input cords is disconnected.	Connect the input cords securely.
Low-frequencies are insufficient and the image of mid-frequencies is not fixed.	The plus and minus connections of either front speaker are reversed.	Connect the speakers with the correct polarities.
Hum or noise.	Turntable is not grounded.	Connect the ground wire to the GND terminal on the rear panel.
	The signal cords of the turntable are not securely connected to the PHONO terminals.	Connect the cords to the PHONO terminals securely.
	Audio equipment is too near the TV.	Move the TV away from the audio equipment.
Tuner		
No tuning.	The antenna is not connected.	Connect the antenna.
Auto tuning not possible.	Signal strength of stations is too weak.	Perform manual tuning.
		Use a better external antenna and adjust its direction.
FM ST (stereo) indicator fails to light during stereo broadcasts.	Another possible effect of a very weak signal.	Review the antenna's installation. Site the antenna as far from the street as possible and use ■ coaxial cable.
	FM MODE button is set to Mono mode.	Set the FM MODE button to Stereo mode.
Electromagnetic interference.	Ignition noise from cars.	Use the external antenna and install it away from the street.
	TV too near the receiver.	Move the receiver away from the TV.

Problem	Probable Cause	Remedy
Surround Effects		
No sound from the rear speakers.	SURROUND MODE switch is set to BYPASS.	Set the switch to the desired surround mode position.
	When the MASTER VOLUME setting is at low level, the volume of the rear speakers becomes even lower.	Increase the volume level of the rear speakers using the REAR LEVEL control.
No sound from the center speaker.	SURROUND MODE switch is not set to PRO LOGIC or 3CH LOGIC.	Set the switch to PRO LOGIC or 3CH LOGIC.
	When the MASTER VOLUME setting is at low level, the volume of the center speaker becomes even lower.	Increase the volume level of the center speaker using the CENTER LEVEL control.
	CENTER MODE switch is set to PHANTOM.	Set the switch to NORMAL or WIDE.
Remote Control Unit		
Remote control impossible.	The batteries are exhausted.	Replace with new batteries.
	The remote control unit is too far from the receiver or out of the effective range.	Operate the remote control unit within the effective range.
	There is an obstacle between the receiver's remote sensor and the remote control unit.	Remove the obstacle.

Caution:

Since the receiver incorporates a microprocessor, it may not operate correctly because of external noise, etc. If this happens, disconnect the power plug from the wall outlet, and wait approx. ten seconds, reconnect the power plug then turn the POWER switch ON and restart operations.

SPECIFICATIONS

Amplifier Section

Output Power:

Front: F.T.C. Rating: 100 watts RMS per channel minimum, both channels driven into 8 ohms from 20 Hz to 20 kHz with no more than 0.07% total harmonic distortion (U.S.A./Canada)

RMS Power (20 Hz – 20 kHz):

100 watts 0.07% (General Export)

Rear: 15 watts RMS per channel minimum, both channels driven into 8 ohms from 80 Hz to 7 kHz with no more than 0.7% total harmonic distortion.

Center: 25 watts RMS minimum, driven into 8 ohms from 50 Hz to 15 kHz with no more than 0.07% total harmonic distortion.

Total Harmonic Distortion (Front):

0.01% (at 100 watts 1 kHz)

(U.S.A./Canada/General Export)

Intermodulation Distortion (Front):

0.02% (at 100 watts) (U.S.A./Canada/General Export)

Surround Mode:

Delay Time:

DOLBY PRO LOGIC: 15 to 30 ms (5 ms steps)

THEATER: 5 to 40 ms (5 ms steps)

STADIUM: 5 to 40 ms (5 ms steps)

Input Sensitivity/Impedance:

PHONO (MM): 2.5 mV/47 k ohms

LINE*: 150 mV/47 k ohms

Frequency Response:

30 Hz – 20 kHz ± 1 dB (PHONO)

10 Hz – 60 kHz -3 dB (LINE*)

Signal-to-Noise Ratio:

PHONO (MM): 73 dB

LINE*: 94 dB

Tone Control:

Bass: ± 10 dB at 100 Hz

Treble: ± 10 dB at 10 kHz

FM Tuner Section

(without notes 98.1 MHz 65 dBf)

Tuning Range:

87.5 MHz – 108.0 MHz (100 kHz steps)

(U.S.A./Canada)

87.50 MHz – 108.00 MHz (50 kHz steps)

(General Export)

Usable Sensitivity (IHF):

Mono: 10.8 dBf (U.S.A./Canada/General Export)

50 dB Quieting Sensitivity:

Mono: 18 dBf/Stereo 38 dBf

(U.S.A./Canada/General Export)

Capture Ratio:

1.5 dB (U.S.A./Canada/General Export)

Image Rejection Ratio:

55 dB (U.S.A./Canada/General Export)

AM Suppression Ratio: 60 dB

RF Intermodulation: 65 dB

Total Harmonic Distortion (1 kHz):

Mono 0.2%/Stereo 0.4%

Frequency Response:

30 Hz – 15 kHz ± 1 dB

Stereo Separation (1 kHz): 45 dB

Signal-to-Noise Ratio:

Mono: 78 dB/Stereo: 70 dB

AM Tuner Section

Tuning Range:

530 kHz – 1,710 kHz (10-kHz steps)

(U.S.A./Canada)

522 kHz – 1,611 kHz (9-kHz steps)

(General Export)

Usable Sensitivity:

52 dB/m

Total Harmonic Distortion:

0.6% at 85 dB/m

Signal-to-Noise Ratio:

50 dB at 85 dB/m

Video Section

Input Sensitivity/Impedance:

1.0 Vp-p/75 ohms

Output Level/Impedance: 1.0 Vp-p/75 ohms

Frequency Response: 5 to ■ MHz (-3 dB)

Signal-to-Noise Ratio: 60 dB (1 kHz, HPF IN)

General

Power Requirements:

120 V AC, 60 Hz (U.S.A./Canada)

120/230 V AC, 50/60 Hz (General Export)

Power Consumption:

2.7 A (U.S.A./Canada)

280 W (General Export)

AC Outlet:

Switched x 2 Total 100 W (1 A)

(U.S.A./Canada/General Export)

Dimensions (WxHxD): 435 x 156 x 380 mm (17-1/8" x 6-1/8" x 14-15/16")

Weight (net): 13 kg (28-11/16 lbs.)

Standard Accessories:

AM Loop Antenna x 1

FM "T" Type Antenna x 1

Remote Control Unit (UR-404) x 1

Battery ("AA", "R06", SUM-3) x 2

* LINE means CD, VCR 1, VCR 2, VDP, TAPE 1, and TAPE 2.

• Improvements may result in specifications and features changing without notice.

• Illustrations may differ slightly from production models.

SOMMAIRE

PRECAUTIONS	30	FONCTIONNEMENT VIDEO	44
RACCORDEMENTS	31	Lecture de sources vidéo.....	44
Raccordements de système.....	31	Enregistrement avec une platine vidéo.....	44
Prises d'entrée magnétoscope 2		Enregistrement de bande vidéo.....	44
(VCR 2 INPUT).....	32	Fonction S.A.V.E (Second Audio Source	
Raccordements d'antenne	32	for Video Editing) SYSTEM	45
Antenne FM (Etats-Unis/Canada/Exportation		Fonction d'enregistrement A/V indépendant	45
générale).....	32	EFFETS SURROUND	46
Antenne FM (Europe).....	33	Modes Surround disponibles.....	46
Antenne AM	34	Surround DOLBY PRO LOGIC.....	46
Raccordements de haut-parleur.....	35	Surround DOLBY 3CH LOGIC	46
Sélecteur d'impédance de haut-parleurs avant		Surround THEATER.....	46
(IMPEDANCE SELECTOR).....	35	Surround STADIUM	46
COMMANDES ET INDICATEURS	36	Sélection de l'effet Surround.....	46
TELECOMMANDE	37	Installation des haut-parleurs.....	47
Piles.....	37	Modes Surround Dolby Pro Logic et	
Mise en place des piles.....	37	Dolby 3CH LOGIC	47
Remplacement des piles.....	38	Modes THEATER et STADIUM	47
Précautions concernant les piles.....	38	Durée de retard.....	48
Utilisation de la télécommande.....	38	Lecture de son Surround	48
Précautions sur l'utilisation de la télécommande.....	38	Surround Dolby Pro Logic.....	48
FONCTIONNEMENT AUDIO	39	Surround Dolby 3CH Logic.....	48
Fonctionnement de base.....	39	Surround THEATER ou STADIUM.....	49
Réglages audio.....	40	FONCTION DE SOUTIEN DE LA MEMOIRE	49
Réception de la radio.....	40	FONCTIONNEMENT TELECOMMANDE	
Syntonisation automatique	40	D'UNE CHAÎNE TEAC	50
Syntonisation manuelle.....	41	En utilisant une platine à cassette avec	
Syntonisation pré-réglée	41	une fenêtre REMOTE SENSOR.....	50
Ecoute de disques ou de disques		En utilisant une platine à cassette	
audionumériques.....	42	sans fenêtre REMOTE SENSOR.....	51
Lecture de cassettes	42	Touches pour le fonctionnement	
Enregistrement de cassettes.....	43	d'autres appareils TEAC.....	52
Enregistrement d'une source		EN CAS DE DIFFICULTES	53
autre qu'une bande	43	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	55
Copie de bande (de la platine 1			
vers la platine 2).....	43		

PRECAUTIONS

Mise en place de l'appareil

Comme l'appareil incorpore un amplificateur puissant, il se dégage de la chaleur par l'arrière et le haut de l'appareil; l'endroit où l'appareil est à installer doit être bien ventilé. Eviter de l'installer là où il pourrait être exposé à des températures élevées, au soleil, à la poussière. Si les cordons de raccordement sont trop longs, en particulier les câbles des haut-parleurs, le son peut être dégradé. Laisser les cordons de raccordement aussi courts que possible.

Pour le CANADA

CORDON DE CONNEXION CA

ATTENTION:

POUR ÉVITER LES CHOCS ÉLECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.

Pour le CANADA

LE PRESENT APPAREIL NUMERIQUE N'EMET PAS DE BRUITS RADIOELECTRIQUES DEPASSANT LES LIMITES APPLICABLES AUX APPAREILS NUMERIQUES DE CLASSE B PRESCRITES DANS LE REGLEMENT SUR LE BROUILLAGE RADIOELECTRIQUE EDICTE PAR LE MINISTERE DES COMMUNICATIONS DU CANADA.

RACCORDEMENTS

- Ne pas brancher les cordons d'alimentation de n'importe quel appareil sur les prises secteur et ne pas mettre leur interrupteurs d'alimentation (POWER) sur marche tant que tous les raccordements ne sont pas terminés.

—————: Signal audio

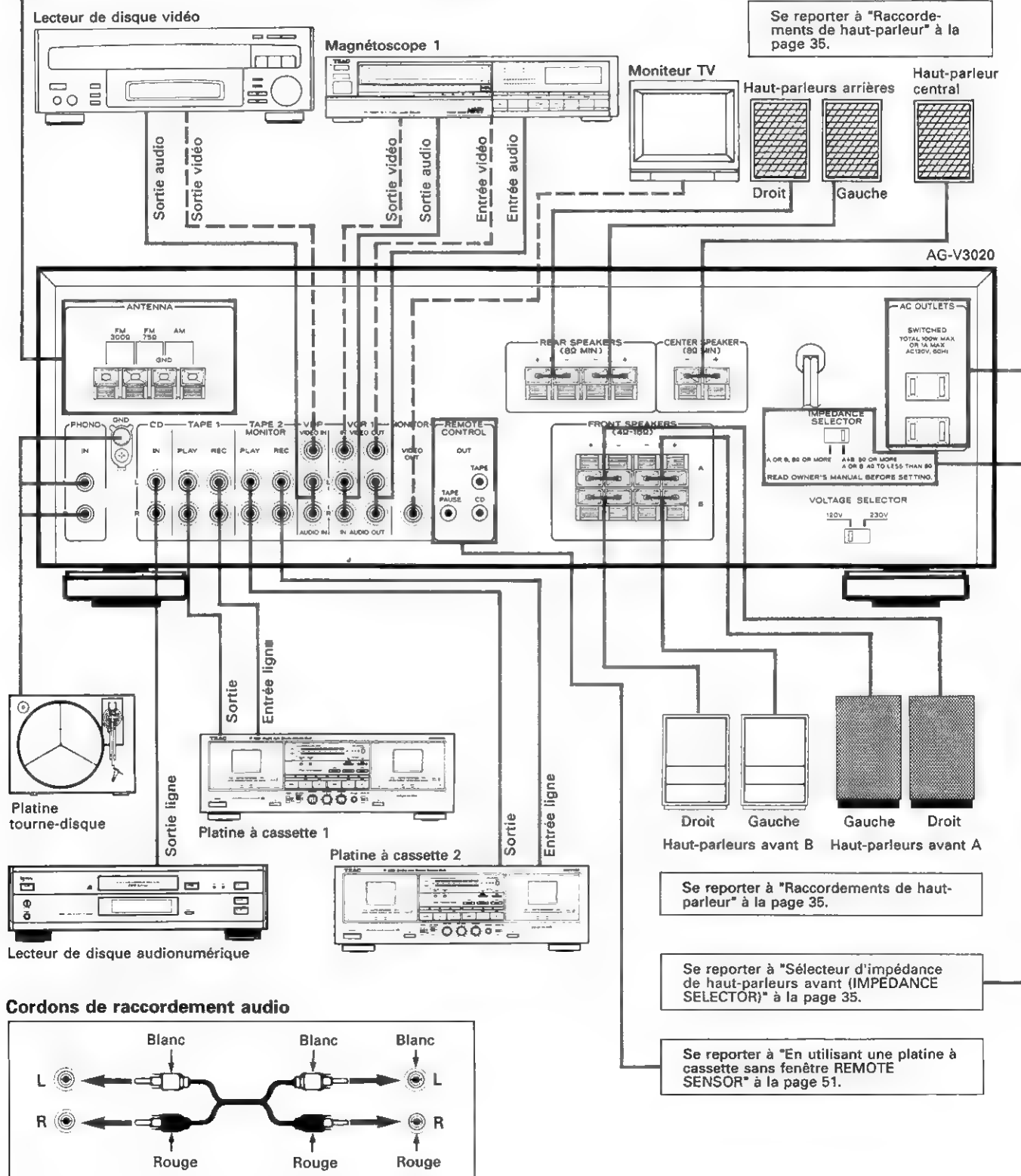
- - - - -: Signal vidéo

Raccordements de système

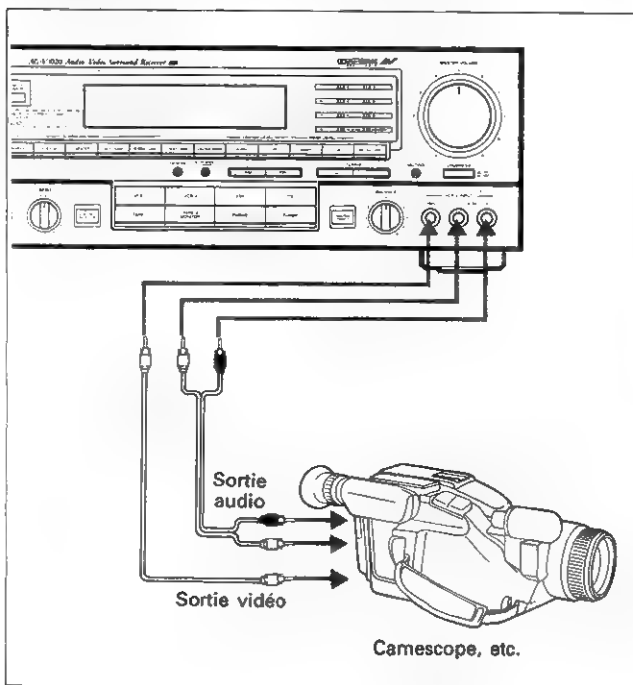
Se reporter à "Raccordements d'antenne" aux pages 32 – 34.

Prises secteur CA:
Deux commutées, total 100 W ou 1 A
(Etats-Unis/Canada/Exportation
générale)
Une commutée, total 100 W (Europe)

Se reporter à "Raccordements de haut-parleur" à la page 35.



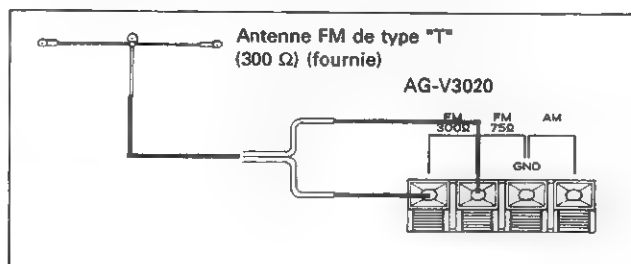
Prises d'entrée magnétoscope 2 (VCR 2 INPUT)



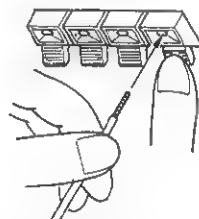
Raccordements d'antenne

Antenne FM (Etats-Unis/Canada/ Exportation générale)

Dans une région avec des signaux FM puissants, l'antenne de type "T" fournie est suffisante. L'étendre en forme de "T" et brancher les deux fils à la base du "T" aux bornes d'antenne comme montré. Pour des détails sur la façon de raccorder les fils d'antenne aux bornes, voir l'illustration. Étendre le haut du "T" et fixer avec des punaises, etc. à un mur ou un cadre de fenêtre, pour la meilleure réception possible.

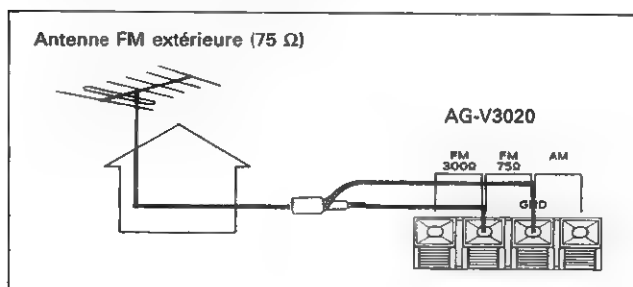


Comment raccorder l'antenne



Pousser sur le levier et introduire l'extrémité dénudée du fil dans le bon trou puis relâcher le levier pour que le fil soit bien maintenu en place.

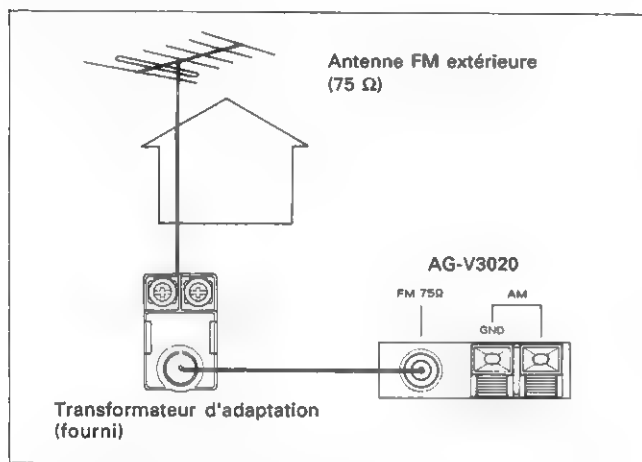
Dans une région où les signaux FM sont faibles, il peut être nécessaire d'utiliser une antenne FM externe asymétrique 75 ohms. Une antenne à 3 éléments est généralement suffisante; si vous habitez dans une région où les signaux FM sont particulièrement faibles, il peut être nécessaire d'utiliser une antenne à 5 éléments ou plus. Les antennes 75 ohms utilisent un câble coaxial et doivent être raccordées comme suit: d'abord dénuder le revêtement du câble, puis torsader le fil de blindage pour que l'âme et le blindage puissent être raccordés comme montré.



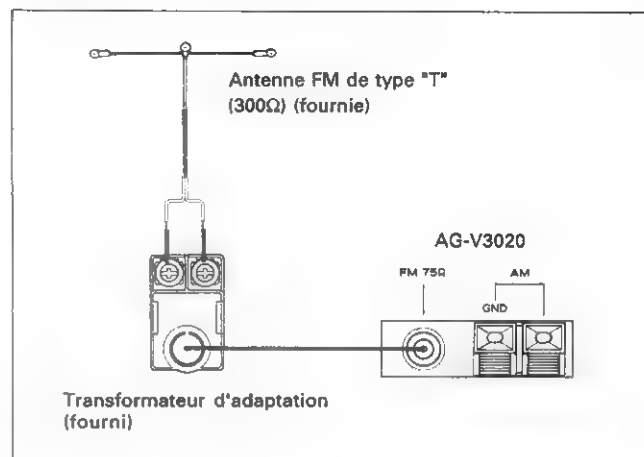
Antenne FM (Europe)

Les modèles pour l'Europe sont conçus pour le raccordement d'une antenne FM externe asymétrique 75 ohms en utilisant le transformateur d'adaptation fourni comme montré. Une antenne à 3 éléments est généralement suffisante; si vous habitez dans une région où les signaux FM sont particulièrement faibles, il peut être nécessaire d'utiliser une antenne à 5 éléments ou plus.

Raccorder le câble coaxial de l'antenne au transformateur d'adaptation comme montré. Après avoir terminé le raccordement, brancher le transformateur à la prise "FM 75Ω".



Si vous vivez relativement près d'un émetteur et voulez utiliser l'antenne FM de type "T" fournie, vous devez la brancher au transformateur d'adaptation fourni. Raccorder les fils à la base du "T" aux bornes du transformateur d'adaptation comme montré. Brancher le transformateur à la prise "FM 75Ω", étendre le haut du "T" et fixer avec des punaises à un mur ou un cadre de fenêtre, où la réception est la meilleure.

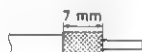


Comment raccorder un câble coaxial au transformateur d'adaptation

- ① Dénuder le câble comme montré ci-dessous.



Dénuder le revêtement extérieur.

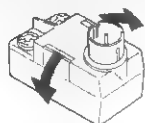


Retourner le blindage sur le revêtement.



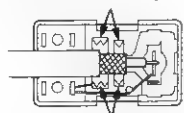
Dénuder l'âme.

- ② Retirer le capot en poussant les pièces latérales vers l'extérieur avec vos ongles.



- ③ Introduire l'âme dans la fente dans l'ergot métallique comme montré en (A). Replier les griffes métalliques avec des pinces, etc. pour qu'elles tiennent la partie du blindage. Remettre le capot.

Griffes métalliques



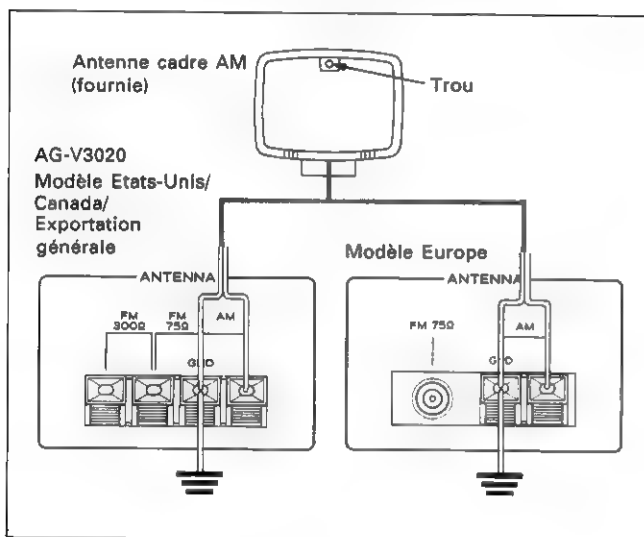
(A)
Introduire dans la fente.



Antenne AM

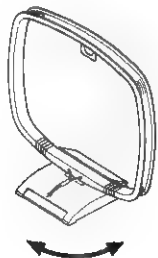
■ Antenne cadre AM

Une antenne cadre AM à haute performance est fournie avec le récepteur et c'est suffisant pour une bonne réception dans la plupart des régions. Brancher les fils de l'antenne cadre aux bornes d'antenne AM comme montré. Pour des détails sur le raccordement des fils d'antenne aux bornes, voir "Comment raccorder l'antenne" à la page 32. Placer l'antenne sur une étagère, par exemple, ou le fixer à un cadre de fenêtre, etc., dans la direction qui donne la meilleure réception et aussi loin que possible de la chaîne, des cordons de haut-parleur et du cordon d'alimentation pour éviter des parasites.



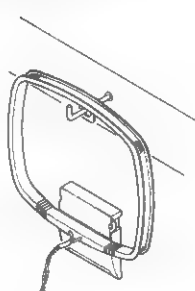
Réglage d'antenne cadre AM

Sur une étagère, etc.



Trouver la direction dans laquelle la réception est la meilleure.

Sur un cadre de fenêtre, etc.

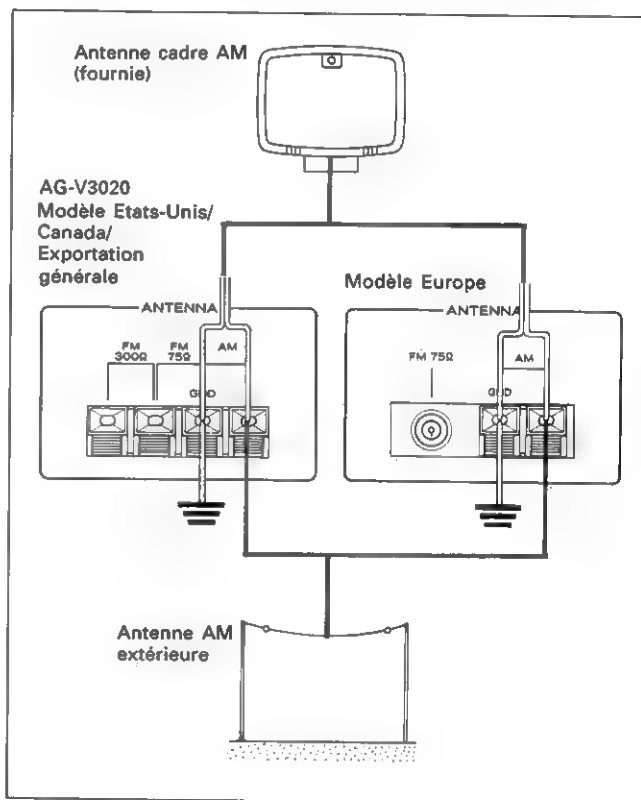


Pendre dans la direction qui donne la meilleure réception.

■ Antenne AM extérieure

Si vous avez des difficultés pour recevoir clairement des émissions AM avec l'antenne cadre AM (parce que vous êtes trop loin de l'émetteur ou dans un immeuble en béton, etc.), il peut être nécessaire d'utiliser une antenne AM extérieure. Utiliser un fil électrique isolé plus long que 5 mètres, dénuder une de ces extrémités, et la raccorder à la borne indiquée. Le fil d'antenne doit être placé à l'extérieur ou en intérieur près d'une fenêtre. Pour une meilleure réception, raccorder la borne de masse GND à une bonne terre.

Remarque: Même en utilisant une antenne AM extérieure, ne pas débrancher l'antenne cadre AM.



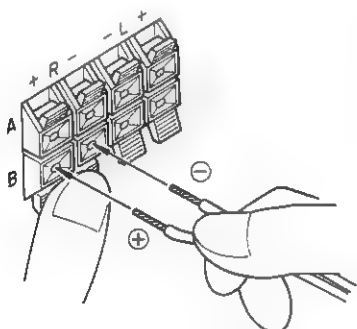
Raccordements de haut-parleur

Précaution:

Pour éviter d'endommager les haut-parleurs en entrant un signal soudain de haut niveau, bien couper l'alimentation avant de brancher les haut-parleurs. Raccorder chaque haut-parleur aux bornes de haut-parleur correspondantes, comme montré ci-dessus, comme voulu. Pour "Installation des haut-parleurs" se reporter à la page 47.

Haut-parleurs	Bornes	Impédance de haut-parleur
Haut-parleurs avant (paire principale)	FRONT SPEAKERS A	Se reporter aux instructions "Sélecteur d'impédance (de haut-parleurs avant IMPEDANCE SELECTOR)" suivantes.
Haut-parleurs avant (paire secondaire)	FRONT SPEAKERS B	
Haut-parleurs arrières	REAR SPEAKERS	8 Ω , 16 Ω
Haut-parleur central	CENTER SPEAKER	

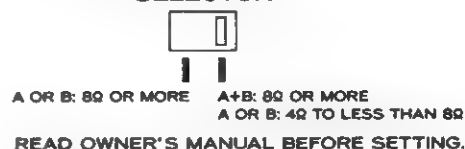
Raccorder les cordons de haut-parleur aux bornes de haut-parleur comme montré dans l'illustration suivante.



Appuyer sur le levier, introduire l'extrémité dénudée des fils, puis relâcher le levier pour que les fils soient bien maintenus en place.

Sélecteur d'impédance de haut-parleurs avant (IMPEDANCE SELECTOR)

IMPEDANCE SELECTOR



Précautions:

1. Avant de régler ce sélecteur, s'assurer de bien avoir coupé l'alimentation.
2. En plus de cette section, se reporter également à "Touches de sélection de haut-parleurs (SPEAKERS)" à la page 40.

Après raccordement des haut-parleurs avant, régler le sélecteur IMPEDANCE SELECTOR selon le tableau ci-dessous.

En utilisant les haut-parleurs A ou B séparément

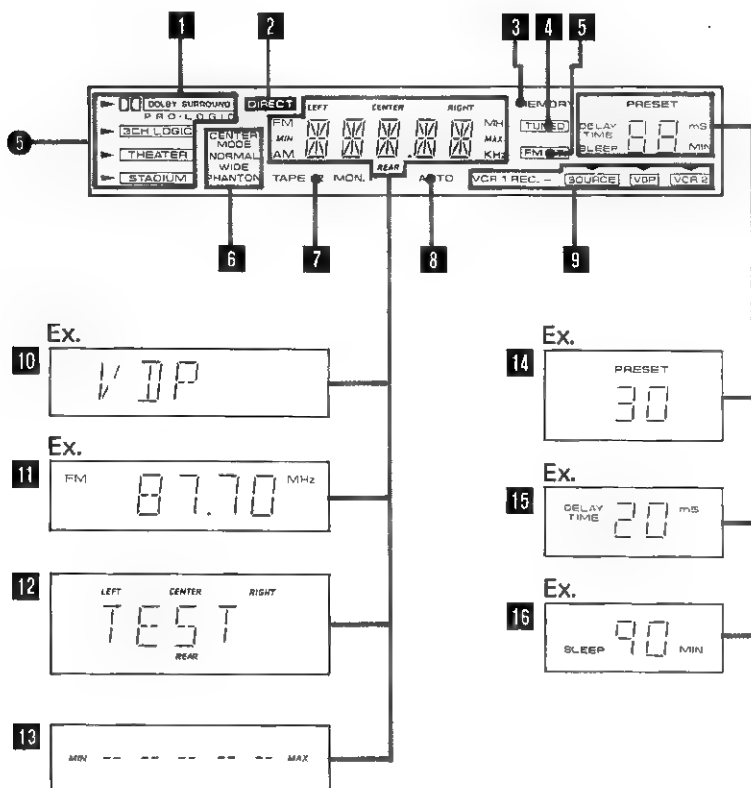
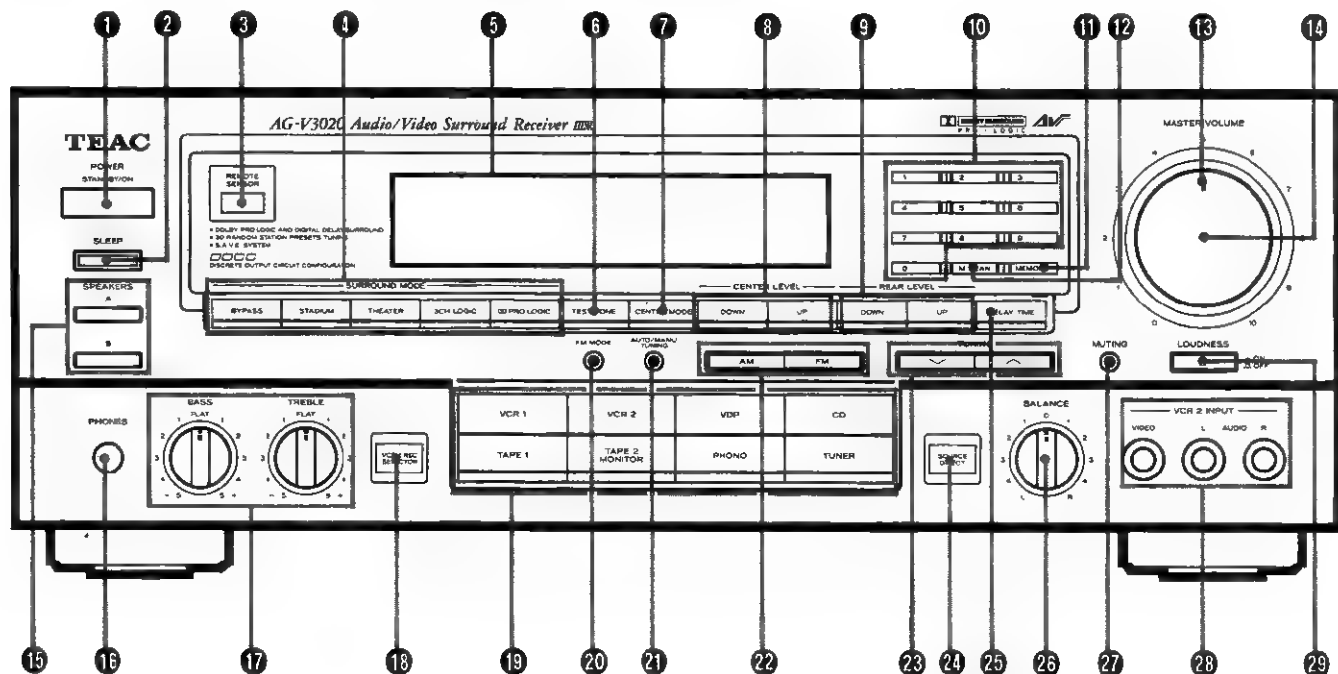
Impédance des haut-parleurs	Position du sélecteur
4 Ω , 6 Ω	A OR B: 4 Ω TO LESS THAN 8 Ω
8 Ω , 16 Ω	A OR B: 8 Ω OR MORE

En utilisant les haut-parleurs A et B ensemble

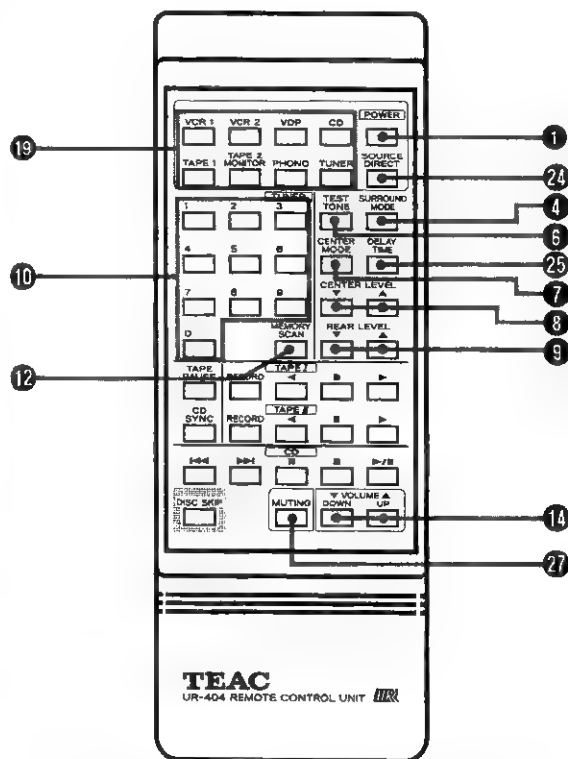
Impédance des haut-parleurs	Position du sélecteur
8 Ω , 16 Ω	A + B: 8 Ω OR MORE

COMMANDES ET INDICATEURS

■ Panneau avant



■ Boîtier de télécommande (UR-404)



* Pour les touches de la télécommande qui ne sont pas numérotées, se reporter à la page 52.

- ❶ Touche d'alimentation (POWER)
- ❷ Touche de sommeil (SLEEP)
- ❸ Fenêtre de réception du signal infrarouge de la télécommande (REMOTE SENSOR)
- ❹ Touche(s) de MODE SURROUND
- ❺ Fenêtre d'affichage à fonctions multiples
- ❻ Touche de tonalité test (TEST TONE)
- ❼ Touche de mode central (CENTER MODE)
- ❽ Touches de niveau central (CENTER LEVEL DOWN/UP)
- ❾ Touches de niveau arrière (REAR LEVEL DOWN/UP)
- ❿ Touches numériques
- ⓫ Touche de mémoire (MEMORY)
- ⓬ Touche de balayage mémoire (M SCAN (MEMORY SCAN))
- ⓭ Indicateur de niveau de volume général (MASTER VOLUME)
- ⓮ Commande de volume (VOLUME) (Touches VOLUME DOWN/UP)
- ⓯ Touche de sélection de haut-parleurs (SPEAKERS)
- ⓰ Prise de casque d'écoute (PHONES)
- ⓱ Commandes BASS et TREBLE
- ⓲ Touche de sélection VCR 1 REC SELECTOR
- ⓳ Touches de sélection de source
- ⓴ Touche de mode FM (FM MODE)
- ⓵ Touche AUTO/MANU TUNING
- ⓶ Touches de sélection AM/FM
- ⓷ Touches de syntonisation TUNING DOWN/UP
- ⓸ Touche de source directe (DIRECT SOURCE)
- ⓹ Touche de durée de retard (DELAY TIME)
- ⓺ Commande de balance (BALANCE)
- ⓻ Touche MUTING
- ⓼ Prise d'entrée magnétoscope 2 (VCR 2 INPUT)
- ⓽ Commande de contour (LOUDNESS)

- ❶ Indicateurs de mode Surround
- ❷ DIRECT (source directe)
- ❸ MEMORY
- ❹ TUNED
- ❺ FM ST (stéréo FM)
- ❻ Indicateurs de mode central (CENTER MODE)
- ❼ TAPE 2 MON.
- ❽ AUTO
- ❾ Indicateurs VCR 1 REC.
- ❿ Affichage de la source
- ⓫ Gamme/Fréquence/Affichage
- ⓬ Affichage de tonalité test
- ⓭ Affichage du niveau central/niveau arrière
- ⓮ Affichage de la durée de retard
- ⓯ Affichage de durée de sommeil (SLEEP)
- ⓰ SLEEP Time Display

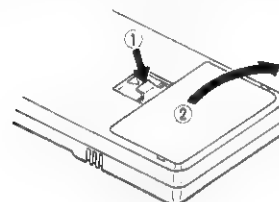
En utilisant la télécommande UR-404 fournie, le récepteur AG-V3020 et certains autres appareils TEAC utilisés avec peuvent être commandés à partir de votre position d'écoute.

La télécommande d'autres appareils TEAC en utilisant l'UR-404 est expliquée après, à la page 50.

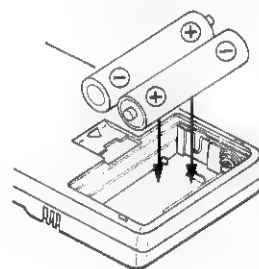
Piles

Mise en place des piles

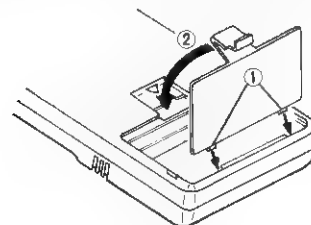
1. Retirer le couvercle du compartiment des piles de la télécommande, comme montré dans la figure.
Pousser la languette ❶ dans le sens de la flèche, puis lever le couvercle ❷ pour le sortir.



2. Introduire deux piles "SUM-3", "AA" ou "R6". S'assurer que les piles sont installées avec leurs polarités placées correctement, en suivant les marquages dans le compartiment des piles comme montré ci-dessous.



3. Remettre le couvercle. Introduire les deux languettes ❶ dans les fentes, puis presser le couvercle dans le sens de la flèche ❷ pour le remettre en place.



Remplacement des piles

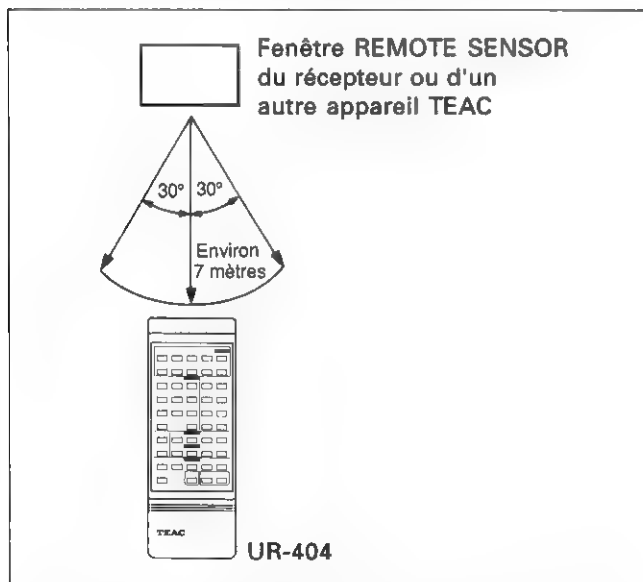
Si vous remarquez que la distance entre la télécommande et le récepteur pour un fonctionnement correct devient plus courte, cela indique que les piles sont presque usées. Dans ce cas, remplacer les deux piles par des nouvelles.

Précautions concernant les piles

- Bien introduire les piles avec les polarités correctes positive (+) et négative (-) comme indiqué dans le compartiment des piles.
- Ne pas utiliser une pile usée avec une pile neuve en même temps.
- Utiliser des piles du même type. Ne jamais utiliser ensemble des piles de types différents, même si elles ont la même forme.
- Des batteries ou des piles peuvent être utilisées. Se reporter aux précautions sur leurs étiquettes avant utilisation.
- Ne jamais chauffer ou démonter des piles et ne jamais jeter des piles usagées au feu, elles pourraient exploser.

Utilisation de la télécommande

Pour utiliser la télécommande UR-404, la diriger vers la fenêtre REMOTE SENSOR du récepteur (ou d'un autre appareil TEAC) dans la gamme montrée.



Certaines touches sur l'UR-404 et sur le panneau avant de l'AG-V3020 ont les mêmes ou des fonctions similaires et ont les mêmes numéros de référence. Elles sont montrées à la page 36.

Les touches sans numéros sont pour le fonctionnement d'autres appareils TEAC. Pour ces touches, se reporter à la page 52.

Précautions sur l'utilisation de la télécommande

- Même si la télécommande est utilisée dans la gamme montrée, le fonctionnement télécommandé peut être impossible s'il y a un obstacle entre le récepteur et la télécommande.
- Si vous avez d'autres appareils commandés par des signaux infrarouges dans la même pièce que votre AG-V3020, ils peuvent ne pas fonctionner correctement à cause des signaux de la télécommande. (TEAC ne peut être pris pour responsable de dommages causés par incident ou en conséquence de ce phénomène.) A l'inverse, leurs télécommandes peuvent causer un mauvais fonctionnement de l'AG-V3020.
- Placer des livres ou d'autres objets sur le boîtier de télécommande pourrait appuyer sur des touches et user les piles.
- Si la télécommande n'est pas à utiliser pendant plus d'un mois, retirer les piles pour éviter des fuites. Si une fuite a eu lieu, essuyer le liquide dans le compartiment et remplacer les piles par des neuves.

FONCTIONNEMENT AUDIO

Remarque:

Les points suivants s'appliquent à toutes les sections "FONCTIONNEMENT AUDIO et VIDEO" sauf indications contraires.

- Pour simplifier les explications, les instructions utilisent les noms des touches et commandes sur le panneau avant, sans mentionner l'utilisation de la télécommande.
- Bien s'assurer que la touche TAPE 2 MONITOR est réglée sur OFF (l'indicateur TAPE 2 MON n'apparaît pas dans l'affichage).
Cette instruction ne sera plus répétée par la suite.

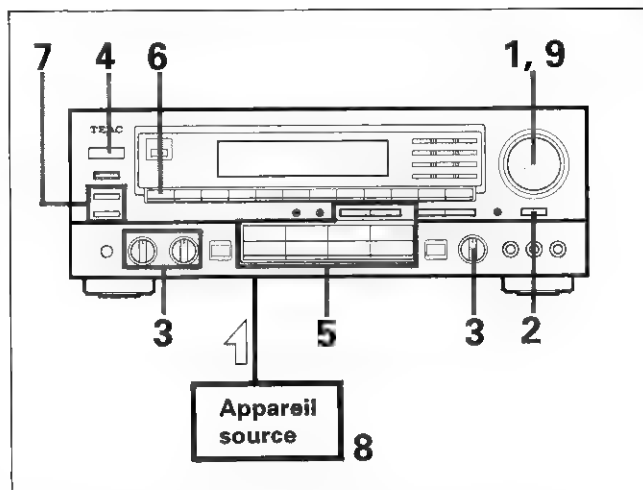
Fonction de minuterie de sommeil (SLEEP)

Cette fonction vous permet de programmer l'AG-V3020 pour qu'il coupe automatiquement sa propre alimentation. Vous pouvez par conséquent profiter de la chaîne audio/vidéo pour la durée spécifiée sans avoir à vous soucier de sa coupure plus tard. Pour engager la minuterie SLEEP, appuyer sur la touche SLEEP (2) jusqu'à ce que la durée de maintien en marche voulue soit affichée. La durée, affichée en minutes (MIN), change, comme montré ci-dessous, chaque fois que la touche est pressée.

Pas d'affichage → 10 → 20 → 30 → 60 → 90

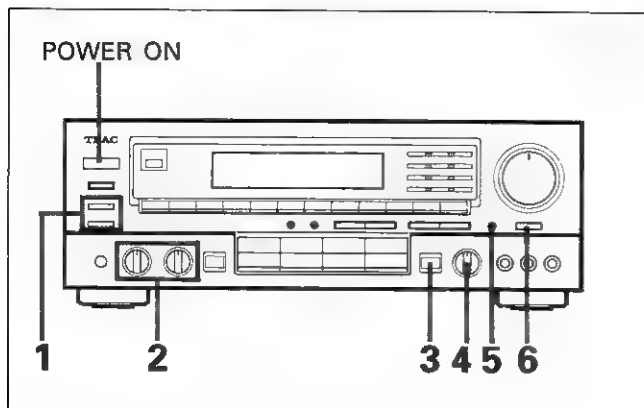
L'affichage de la durée SLEEP décompte minute par minute jusqu'à ce que la durée pré-réglée soit écoulée, à ce moment là, l'alimentation est coupée automatiquement.

Fonctionnement de base



1. Régler la commande MASTER VOLUME sur "0". C'est pour protéger les haut-parleurs d'un signal soudain de haut niveau.
2. Régler la touche LOUDNESS sur la position OFF.
3. Régler les commandes BASS, TREBLE et BALANCE sur leurs positions centrales (à déclic).
4. Appuyer sur la touche POWER pour mettre l'alimentation.
5. Sélectionner la source voulue en appuyant sur une des touches de sélection de source (comportant les touches AM et FM). Pour écouter une source autre que la platine à cassette 2, vérifier que l'indicateur TAPE 2 MON. n'est pas montré dans l'affichage; s'il l'est, le commuter en appuyant sur la touche TAPE 2 MONITOR.
6. Appuyer sur la touche BYPASS pour mettre le mode Surround à l'arrêt.
7. Sélectionner les haut-parleurs avant à utiliser avec les touches de sélection SPEAKERS. Pour des détails, se reporter à "Touches de sélection SPEAKERS" dans la section suivante.
8. Lancer la lecture de l'appareil source.
9. Augmenter progressivement le volume avec la commande MASTER VOLUME et ajuster les autres commandes comme requis.

Réglages audio



1. Touches de sélection SPEAKERS ⑮

Lorsque la touche A et/ou B est pressée, le son sera entendu des haut-parleurs raccordés aux bornes SPEAKERS A et/ou B du panneau arrière.

2. Commandes de tonalité (BASS et TREBLE) ⑰

Elles sont utilisées pour relever ou atténuer les fréquences basses et élevées. La réponse sera "plate" avec les commandes dans leurs positions centrales "à déclic".

3. Touche SOURCE DIRECT ⑳

Quand cette touche est pressée et que l'indicateur DIRECT est allumé sur l'affichage, les signaux audio sélectionnés par le sélecteur de source sont fournis directement à l'étage d'amplification sans passer par le circuit de commande de tonalité, pour une plus grande pureté. Cette fonction est maintenue jusqu'à la prochaine pression de la touche.

4. Commande BALANCE ㉔

Elle décale le son vers le haut-parleur de gauche ou de droite.

5. Touche MUTING ㉑

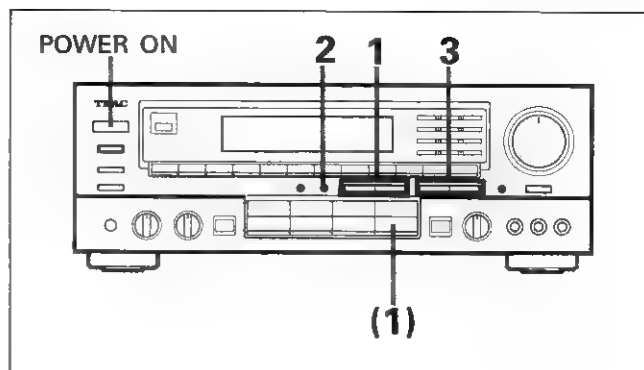
La presser pour rendre silencieux le son des haut-parleurs et du casque, pour répondre au téléphone, etc. Pour revenir au volume original, appuyer à nouveau sur la touche MUTING. Alors que le silencieux est engagé, l'indicateur de niveau MASTER VOLUME clignotera.

6. Touche LOUDNESS ㉓

Cette touche compense la réponse non linéaire de l'oreille humaine à faibles niveaux. Régler ce commutateur sur la position OFF en écoutant à des niveaux normaux.

Réception de la radio

Syntonisation automatique



1. Appuyer sur la touche AM ou FM*.

* La touche TUNER peut également être pressée quand vous voulez écouter la station sélectionnée en dernier en changeant de source.

2. Appuyer sur la touche AUTO/MANU TUNING pour que l'indicateur AUTO apparaisse dans l'affichage.

3. Appuyer sur la touche UP ou DOWN TUNING. La station suivante diffusant sur une fréquence plus élevée ou plus faible est automatiquement détectée et syntonisée.

• Touche FM MODE ㉒

Une pression sur cette touche fait alterner entre le mode Stéréo et le mode Mono.

Stéréo

Les émissions stéréo FM sont reçues en stéréo et l'indicateur FM ST est allumé dans l'affichage. Les émissions monophoniques sont reçues en mono.

Si des émissions FM avec un signal faible sont reçues, la fonction de silencieux FM est activée automatiquement pour couper les signaux, éliminant du bruit parasite.

Mono

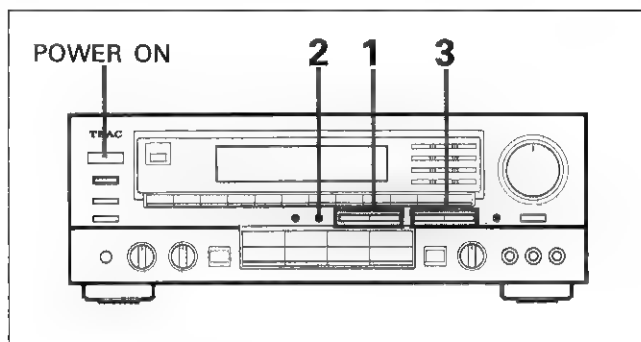
Pour compenser la réception stéréo FM médiocre, sélectionner ce mode. La réception sera alors forcée en monophonique, réduisant des parasites indésirables.

• Indicateur de syntonisation TUNED (⑤'s ④)

"TUNED" apparaît dans l'affichage quand une émission est correctement syntonisée.

Syntonisation manuelle

La syntonisation manuelle est généralement utilisée pour syntoniser des stations diffusant un signal trop faible pour être reçues par la syntonisation automatique.



1. Appuyer sur la touche AM ou FM.
2. Appuyer sur la touche AUTO/MANU TUNING pour que l'indicateur AUTO n'apparaisse pas dans l'affichage.
3. Lorsque la touche UP ou DOWN TUNING est pressée momentanément, la fréquence est changée d'un palier fixe (voir PALIERS ci-dessous). Si la touche de syntonisation est maintenue pressée pendant plus de 0,5 seconde, la fréquence change en continu jusqu'au relâchement de la touche.

PALIERS

Modèles pour Etats-Unis/Canada

FM: paliers de 100 kHz

AM: paliers de 10 kHz

Modèles pour Europe/Exportation générale

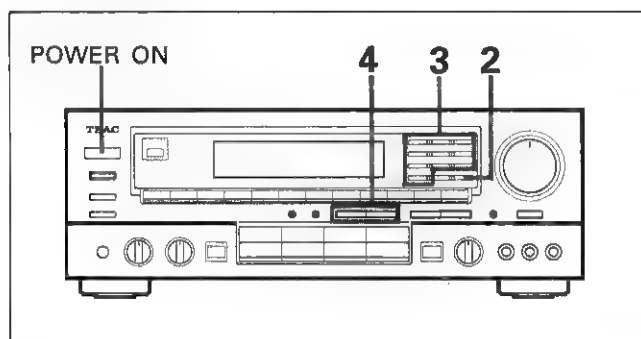
FM: paliers de 50 kHz

AM: paliers de 10 kHz

Syntonisation préréglée

L'AG-V3020 dispose d'une mémoire pour 30 stations préréglées. Si des fréquences d'émissions sont mises dans cette mémoire, elles peuvent être syntonisées par une procédure simplifiée.

■ Préréglage



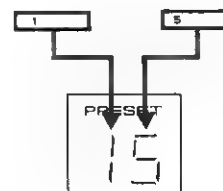
1. Syntoniser une station en utilisant le mode de syntonisation automatique ou manuelle.
2. Appuyer sur la touche MEMORY; l'indicateur MEMORY clignotera dans l'affichage pour environ 5 secondes.
3. Alors que l'indicateur MEMORY clignote, appuyer sur les touches numériques pour affecter le canal sous lequel les informations (gamme FM ou AM et fréquence) pour l'émission sont mises en mémoire.
Remarque: Si une fréquence a déjà été rangée dans le canal spécifié, la fréquence stockée précédemment sera remplacée par la nouvelle fréquence.

Ex.: Canal 1

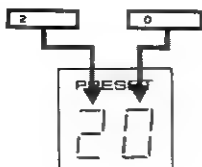


Remarque: Après la programmation du canal préréglé 1 ou 2, attendre que l'indication MEMORY disparaisse avant d'effectuer une autre fonction.

Ex.: Canal 15



Ex.: Canal 20



Ex.: Canal 30



4. Pour relâcher la fonction mémoire alors que l'indicateur MEMORY clignote dans l'affichage, appuyer sur la touche UP ou DOWN TUNING.

■ Rappel des fréquences

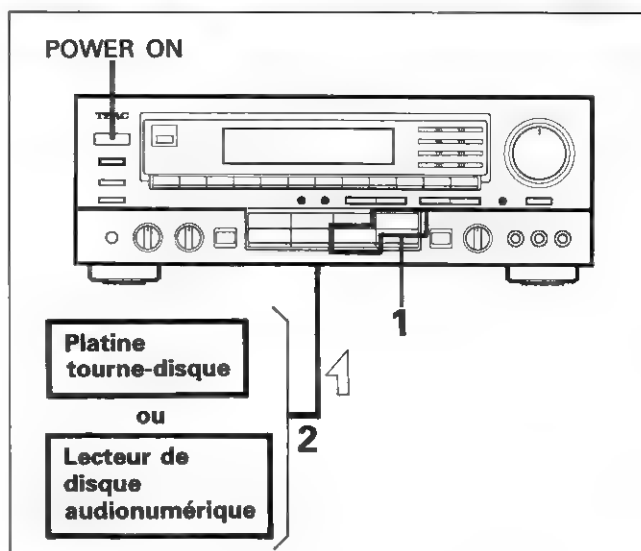
Appuyer sur les touches numériques correspondant au numéro de canal pour syntoniser directement une émission.

Remarque: Après le rappel du canal pré-réglé 1 ou 2, attendre que la gamme et la valeur de la fréquence mémorisées apparaisse dans l'affichage avant d'effectuer une autre fonction.

■ Utilisation de la fonction de balayage de la mémoire

Quand la touche M. SCAN (12) est pressée, les canaux pré-réglés dans lesquels des données (gamme et fréquences) ont été mémorisées seront balayés à des intervalles de 5 secondes dans l'ordre numérique des canaux pré-réglés. Quand vous entendez l'émission que vous voulez écouter, relâcher la fonction de balayage de la mémoire en appuyant à nouveau sur la touche M. SCAN.

Ecoute de disques ou de disques audionumériques

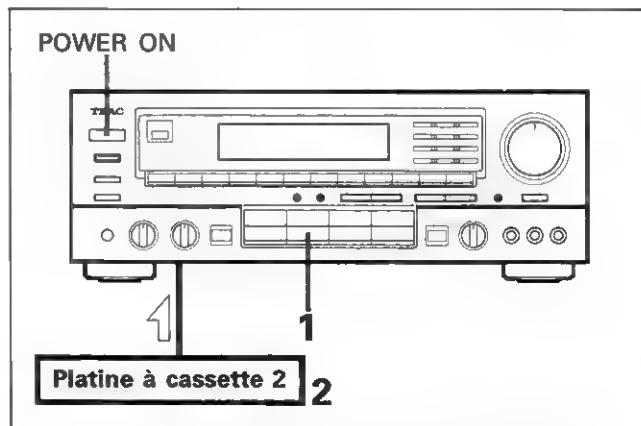


1. Appuyer sur la touche PHONO ou CD.
2. Faire fonctionner la platine tourne-disque (avec une cartouche à aimant mobile) ou le lecteur de disque audionumérique.

Lecture de cassettes

Remarque:

Si deux platines à cassette TEAC sont utilisées dans la chaîne, l'utilisation de la télécommande UR-404 peut faire fonctionner les deux platines simultanément.



1. Placer la touche TAPE 2 MONITOR sur ON; l'indicateur TAPE 2 MON. apparaîtra dans l'affichage.
2. Faire fonctionner la platine à cassette 2 pour la lecture.

■ Lecture de la platine à cassette 1

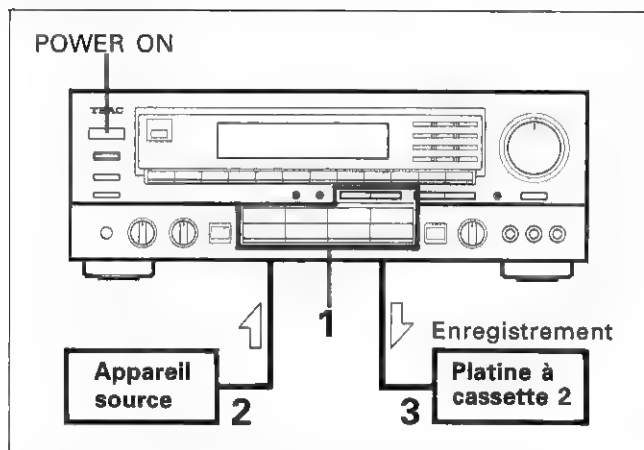
Pour la lecture en utilisant la platine à cassette 1, régler la touche TAPE 2 MONITOR sur OFF puis appuyer sur la touche TAPE 1. Puis faire fonctionner la platine à cassette 1 pour la lecture.

Enregistrement de cassettes

Remarque:

Si deux platines à cassette TEAC sont utilisées dans la chaîne, l'utilisation de la télécommande UR-404 peut faire fonctionner les deux platines simultanément.

Enregistrement d'une source autre qu'une bande



1. S'assurer que la touche TAPE 2 MONITOR est réglée sur OFF, puis appuyer sur la touche de sélection de source (comprenant les touches AM/FM) correspondant à la source à enregistrer.
2. Lire la source.
3. Faire fonctionner la platine à cassette 2 pour l'enregistrement.

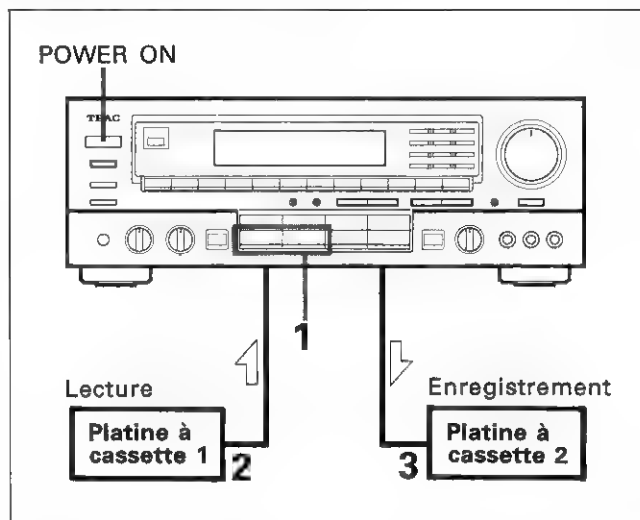
■ Contrôle de l'enregistrement

Si la platine à cassette 2 a des têtes d'enregistrement et de lecture séparées, le son enregistré peut être entendu, pendant l'enregistrement, à partir des haut-parleurs avec la touche TAPE 2 MONITOR réglée sur ON.

■ Enregistrement simultané

Une source unique peut être enregistrée simultanément par les platines à cassette 1 et 2. Pour faire cela, après l'étape 2 ci-dessus, faire fonctionner les deux platines pour l'enregistrement.

Copie de bande (de la platine 1 vers la platine 2)



1. S'assurer que la touche TAPE 2 MONITOR est réglée sur OFF, puis appuyer sur la touche TAPE 1.
2. Faire la lecture sur la platine à cassette 1.
3. Faire fonctionner la platine à cassette 2 pour l'enregistrement.

■ Contrôle de l'enregistrement

Si la platine à cassette 2 (la platine utilisée pour l'enregistrement) a des têtes d'enregistrement et de lecture séparées, le son enregistré peut être entendu, pendant la copie, à partir des haut-parleurs avec la touche TAPE 2 MONITOR réglée sur ON.

FONCTIONNEMENT VIDEO

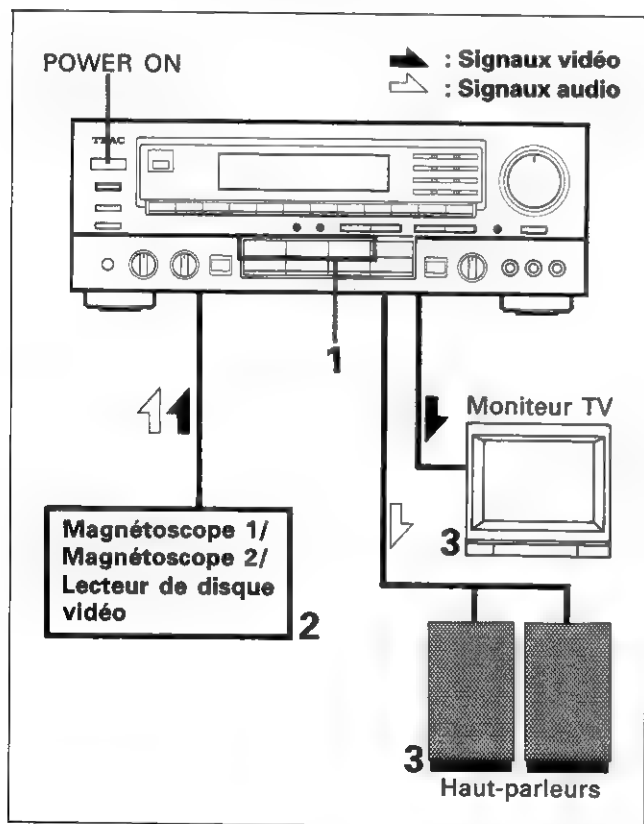
Remarque:

Le sélecteur de source se compose d'une section signal vidéo et d'une section signal audio. La dernière position sélectionnée du commutateur de la section signal vidéo est maintenue en mémoire jusqu'à la prochaine sélection de source vidéo. Ce qui facilite l'opération S.A.V.E. décrite après.

Lecture de sources vidéo

Remarque:

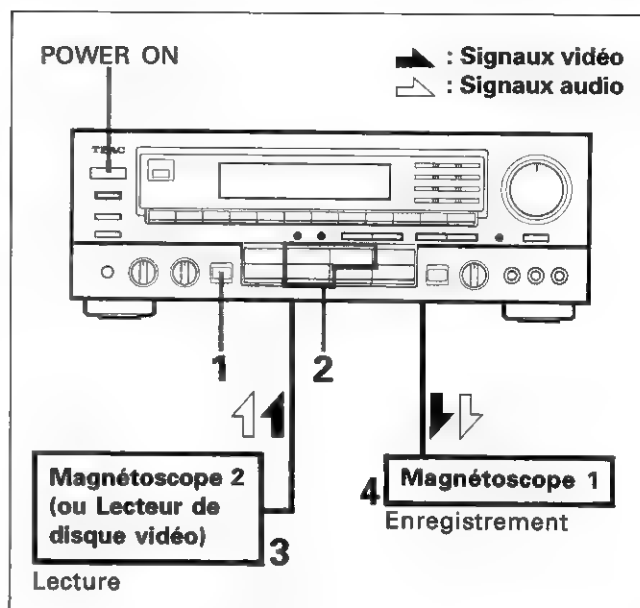
Pour lire des programmes vidéo utilisant une certaine fonction d'effet Surround, se reporter à la section EFFETS SURROUND.




1. Appuyer sur la touche VCR 1, VCR 2 ou VDP.
2. Lire la source vidéo correspondant à la touche sélectionnée (Magnétoscope 1, magnétoscope 2 ou lecteur de disque vidéo).
3. L'image de la source vidéo peut être vue sur le téléviseur et le son de la source vidéo peut être écouté à partir des haut-parleurs.

Enregistrement avec une platine vidéo

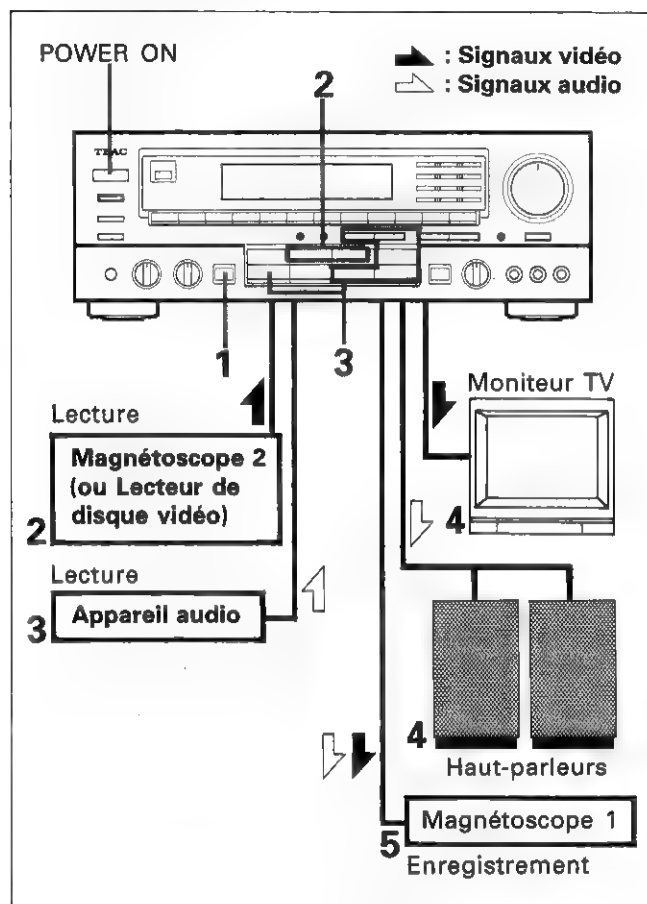
Enregistrement de bande vidéo



1. Appuyer sur la touche VCR 1 REC SELECTOR pour positionner le symbole  de l'indicateur VCR 1 REC au dessus de SOURCE sur l'affichage.
2. Appuyer sur la touche VCR 2 (ou VDP) avec la touche TAPE 2 MONITOR réglée sur OFF.
3. Faire fonctionner le magnétoscope 2 (ou le lecteur de disque vidéo) pour la lecture.
4. Faire fonctionner le magnétoscope 1 pour l'enregistrement. Ainsi les signaux vidéo/audio du magnétoscope 2 (ou du lecteur de disque vidéo) peuvent être copiés sur le magnétoscope 1.

Fonction S.A.V.E (Second Audio Source for Video Editing) SYSTEM

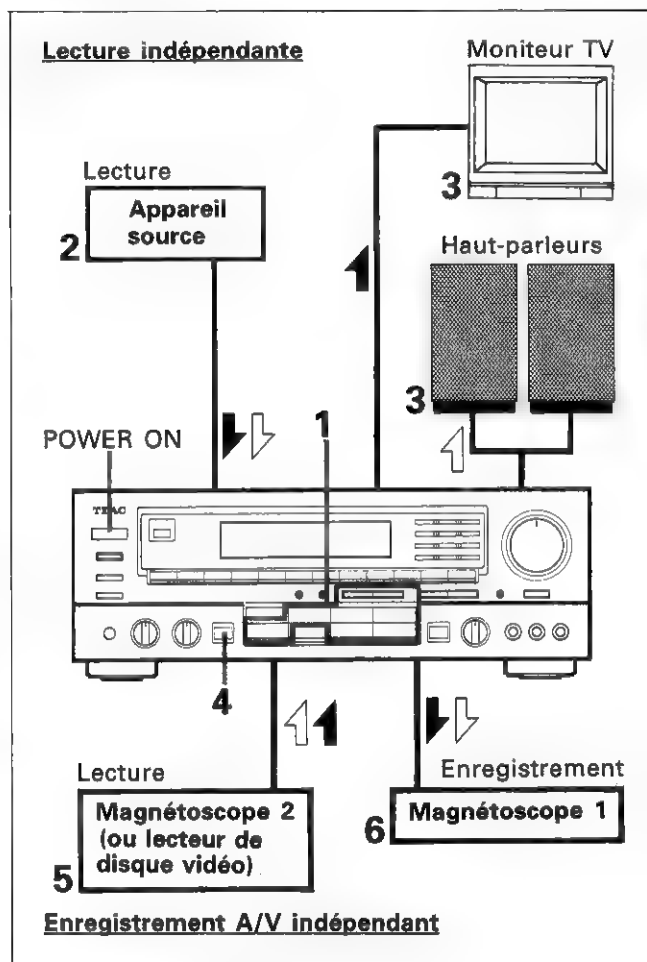
Cette fonction vous permet de remplacer le son d'un magnétoscope ou d'un lecteur de disque vidéo par le son d'une source AUDIO tel un lecteur CD pendant la copie du signal vidéo.




1. Appuyer sur la touche VCR 1 REC SELECTOR pour positionner le symbole  de l'indicateur VCR 1 REC au dessus de SOURCE sur l'affichage.
2. Appuyer sur la touche VCR 2 (ou VDP) et faire fonctionner le magnétoscope 2 (ou le lecteur de disque vidéo) pour la lecture.
3. Sélectionner la source audio avec les touches de sélection de source (comprenant les touches AM/FM et excluant la touche TAPE 2 MONITOR), puis faire fonctionner l'appareil audio sélectionné pour la lecture.
4. Vous pouvez alors regarder l'image de l'appareil vidéo sur le téléviseur, et écouter le son de l'appareil audio à travers les haut-parleurs.
Remarque: Bien observer l'ordre des étapes 2 et 3.
5. Faire fonctionner le magnétoscope 1 pour l'enregistrement. Ainsi le fonctionnement S.A.V.E. sera effectué.

Fonction d'enregistrement A/V indépendant

Avec l'AG-V3020, vous pouvez effectuer une copie de bande vidéo (ou l'enregistrement lecteur de disque vidéo sur magnétoscope) de façon indépendante tout en profitant de la lecture par les haut-parleurs/le téléviseur.




1. Avec les touches de sélection de source (comprenant les touches AM/FM et excluant les touches VCR1 et TAPE 2 MONITOR), sélectionner la source programme que vous voulez réellement écouter et/ou regarder.
2. Faire la lecture sur l'appareil correspondant à la touche pressée précédemment.
3. Vous pouvez alors profiter de la source à travers les haut-parleurs et le téléviseur.
4. Appuyer sur la touche VCR 1 REC SELECTOR pour positionner le symbole  de l'indicateur VCR 1 REC au dessus de VCR 2 (ou VDP) sur l'affichage.
5. Faire fonctionner le magnétoscope 2 (ou le lecteur de disque vidéo) pour la lecture.
6. Faire fonctionner le magnétoscope 1 pour l'enregistrement. La fonction d'enregistrement A/V indépendant est alors effectuée.


EFFETS SURROUND

L'AG-V3020 offre quatre modes d'effet surround: deux pour des sources codées avec des informations Dolby Surround et deux pour des sources qui ne disposent pas de ces informations codées.

Modes Surround disponibles

Surround DOLBY PRO LOGIC

Certains films sont codés en Dolby Surround; quand vous regardez ces films au cinéma, vous entendez le son de haut-parleurs placés devant et derrière, offrant un effet de "son Surround" unique. Par exemple, il peut créer l'effet d'une voiture ou d'un avion se déplaçant de l'avant droit à l'arrière gauche de la salle. Plusieurs de ces films sont disponibles sur cassettes ou disques vidéo, et l'AG-V3020 peut recréer chez vous le même effet de son Surround que vous entendez dans les salles de cinéma. C'est une de ces principales caractéristiques, le rendant le récepteur idéal pour votre chaîne audio/vidéo à la maison. Pour profiter de l'effet Surround Dolby Pro Logic, vous devez installer une paire de haut-parleurs avant, un haut-parleur central et une paire de haut-parleurs arrières (L'installation détaillée des haut-parleurs est mentionnée après), et vous devez lire des sources vidéo portant la marque "  DOLBY SURROUND ".*.

* Fabriqué sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation. Licences supplémentaires sous un ou plusieurs des brevets suivants: Numéros Etats-Unis 3.632.886, 3.746.792 et 3.959.590; Numéros Canada 1.004.603 et 1.037.877. "Dolby" et symbole double D  sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Surround DOLBY 3CH LOGIC

Sélectionner ce mode à la place du mode Dolby Pro Logic pour profiter de l'effet Surround Dolby sans haut-parleurs arrières. Les haut-parleurs avant reçoivent les signaux des haut-parleurs (surround) arrières en plus des signaux des haut-parleurs avant. Le haut-parleur central fonctionne de la même façon que dans le mode Dolby Pro Logic. De cette façon, vous pouvez profiter d'un son de lecture ayant un meilleur positionnement du son.

Surround THEATER

Ce mode offre un effet à trois dimensions similaire à celui d'une salle de cinéma. Avec ce mode, vous pouvez profiter d'un effet Surround similaire au son Surround Dolby même en lisant un programme vidéo qui n'est pas codé avec le système Surround Dolby.

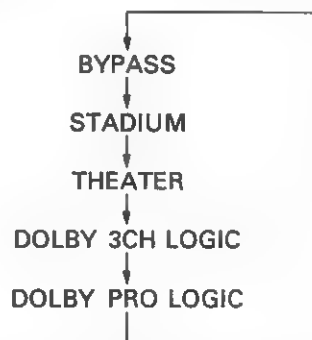
Surround STADIUM

L'effet "Stadium" crée des sons de réverbération efficaces pour obtenir un champ sonore étendu. Pour des sources de musique comme des concerts rock, vous pourrez avoir l'impression d'être à un concert en direct, assis très près de la scène. Pour des programmes de sports, vous pouvez profiter d'une reproduction sonore puissante, offrant ainsi un effet de stade.

Sélection de l'effet Surround

L'effet Surround peut être sélectionné en appuyant sur une des cinq touches SURROUND MODE (①) du panneau avant (appuyer sur BYPASS quand vous n'avez pas besoin des effets Surround) ou en appuyant sur la touche SURROUND MODE (①) sur la télécommande jusqu'à l'apparition du mode Surround voulu dans l'affichage.

- Chaque fois que la touche SURROUND MODE sur la télécommande est pressée, le mode Surround change de façon cyclique, comme montré ci-dessous.

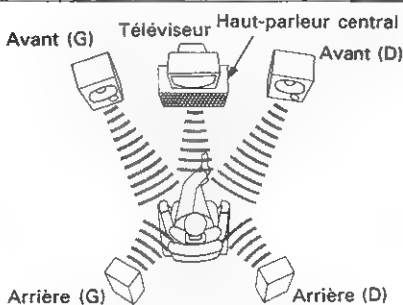
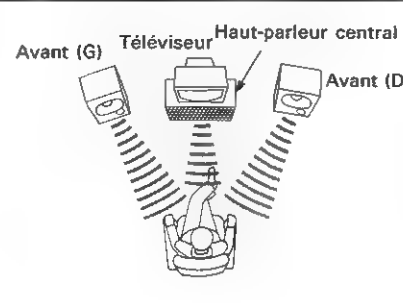
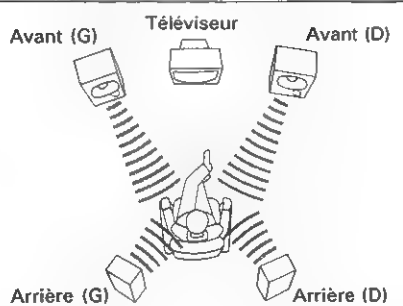


Après dans cette section "EFFETS SURROUND" l'instruction concernant le fonctionnement de la télécommande ne sera pas répétée.

Installation des haut-parleurs

Les tableaux ci-dessous montrent la disposition des haut-parleurs en fonction du mode Surround. Chaque installation est différente; placer les haut-parleurs où le son semble être le meilleur pour vous.

Modes Surround Dolby Pro Logic et Dolby 3CH LOGIC

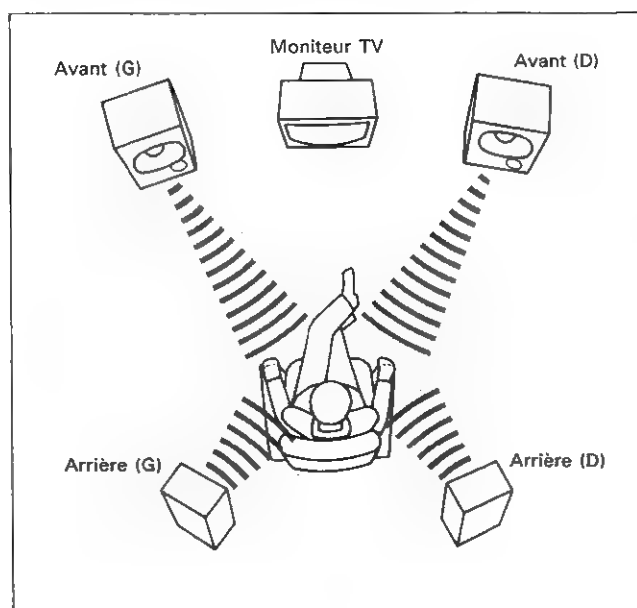
Mode central	Mode Surround	Dolby Pro Logic	Dolby 3CH LOGIC
Normal Sélectionner ce mode si vous utilisez un petit haut-parleur central. Le son grave du canal central est sorti par les haut-parleurs avant (G et D), car un petit haut-parleur ne peut pas reproduire assez bien les graves.			
WIDE Sélectionner ce mode si vous utilisez un haut-parleur central moyen ou grand.			
PHANTOM Sélectionner ce mode quand le haut-parleur central n'est pas utilisé. Le son du canal central est sorti par les haut-parleurs avant (G et D).			Pas prévu

Conseils sur l'installation des haut-parleurs

Pour ceux qui disposent d'un ou deux haut-parleurs supplémentaires en plus d'une paire de haut-parleurs avant, nous suggérons les dispositions de haut-parleurs suivantes.

Nombre de haut-parleurs	Suggestion	Mode Surround
Un	(1) L'utiliser comme haut-parleur arrière. Raccorder les bornes REAR L ou R avec les autres bornes non utilisées. Placer le haut-parleur entre les deux haut-parleurs arrières supposés.	Variation du mode PHANTOM
	(2) L'utiliser comme haut-parleur central.	Mode Dolby 3CH Logic
Deux	(3) En utiliser un comme haut-parleur central et l'autre comme haut-parleur arrière. * Le raccordement et le placement du haut-parleur arrière est comme dans (1).	Variation du mode NORMAL ou WIDE
	(4) Les utiliser comme haut-parleurs arrières.	Mode PHANTOM

Modes THEATER et STADIUM



Durée de retard

Dans les modes Surround, le son des haut-parleurs arrières doit être légèrement retardé par rapport à celui des haut-parleurs avant. La durée de retard optimale sera différente dans des pièces de tailles différentes et dépendra des propriétés acoustiques, comme les murs et le mobilier reflètent ou absorbent le son, etc. Il est recommandé d'essayer plusieurs durées de retard pour obtenir le meilleur effet. Le retard est à synthèse numérique, pour la plus haute qualité sonore avec du bruit et des distorsions minimum.

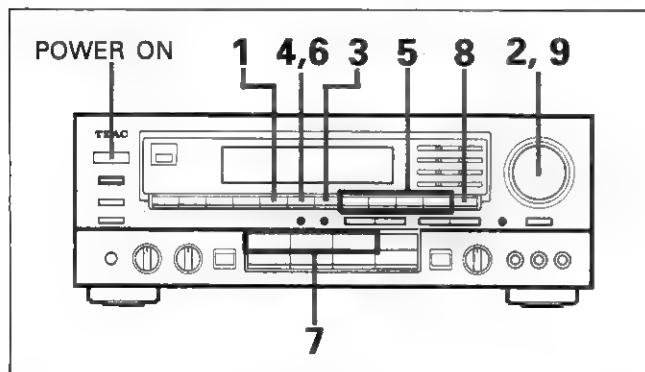
La durée de retard peut être réglée de façon indépendante pour chaque mode Surround en utilisant la touche DELAY TIME (Ⓔ), avec le réglage courant montré dans l'affichage.

Réglage de durée de retard

MODE SURROUND	Gamme de réglage (par paliers de 5 ms)
DOLBY PRO LOGIC	15 à 30 ms
THEATER	5 à 40 ms
STADIUM	5 à 40 ms

Lecture de son Surround

Surround Dolby Pro Logic



Equilibre relatif des volumes entre haut-parleurs

1. Appuyer sur la touche DOLBY PRO LOGIC.
2. Régler la commande MASTER VOLUME sur le niveau d'écoute normal.
3. Appuyer sur la touche CENTER MODE pour sélectionner le mode de haut-parleur central que vous voulez, le mode NORMAL, WIDE ou PHANTOM.

4. Appuyer sur la touche TEST TONE pour envoyer un signal de tonalité test à chaque haut-parleur en séquence comme montré ci-dessous.

GAUCHE → CENTRE → DROIT → ARRIERE

Remarque: Si le mode PHANTOM est sélectionné dans l'étape 3, le son du signal du haut-parleur central est sorti sur les deux haut-parleurs avant (G et D).

5. Ajuster les commandes CENTER LEVEL et REAR LEVEL pour que les volumes de tonalité test soient égaux sur tous les haut-parleurs.
6. Appuyer sur la touche TEST TONE pour arrêter le test.

Ajustement de la durée de retard

7. Lire un programme vidéo avec la marque DOLBY SURROUND.
8. Ajuster la durée de retard comme voulue en 4 paliers en appuyant sur la touche DELAY TIME:

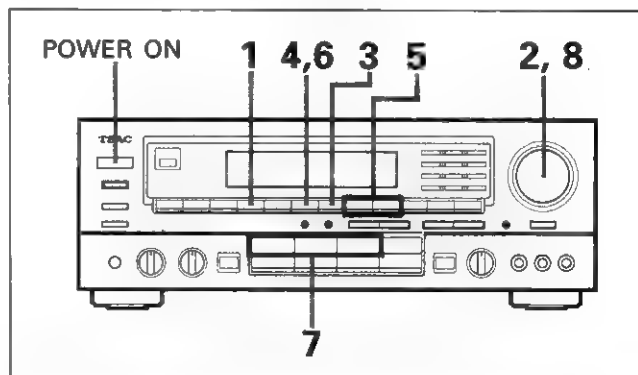
→ 15ms → 20ms → 25ms → 30ms →

20 ms est la valeur standard.

Lecture de son Surround

9. Ajuster la commande MASTER VOLUME pour le volume général le plus convenable.

Surround Dolby 3CH Logic



Equilibre relatif des volumes entre haut-parleurs

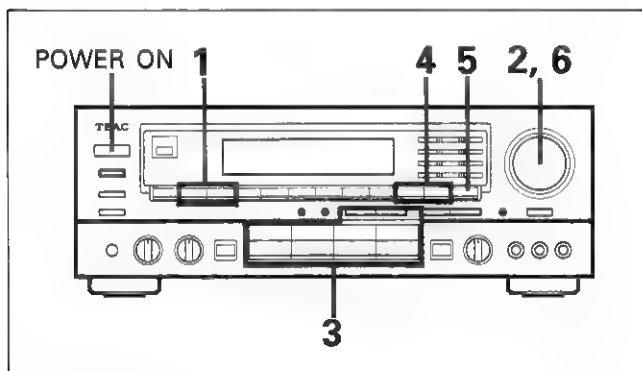
1. Appuyer sur la touche 3CH LOGIC.
2. Régler la commande MASTER VOLUME sur le niveau d'écoute normal.
3. Appuyer sur la touche CENTER MODE pour sélectionner le mode de haut-parleur central que vous voulez, le mode NORMAL, WIDE ou PHANTOM.

4. Appuyer sur la touche TEST TONE pour envoyer un signal de tonalité test à chaque haut-parleur en séquence comme montré ci-dessous.
GAUCHE → CENTRE → DROIT
5. Ajuster les commandes CENTER LEVEL pour que le volume du son du haut-parleur central soit égal à celui du haut-parleur gauche et puis à celui du haut-parleur droit.
6. Appuyer sur la touche TEST TONE pour arrêter le test.

Lecture de son Surround

7. Lire un programme vidéo avec la marque DOLBY SURROUND.
8. Ajuster la commande MASTER VOLUME pour le volume général le plus convenable.

Surround THEATER ou STADIUM



Equilibre relatif des volumes entre haut-parleurs

1. Appuyer sur la touche THEATER ou STADIUM.
2. Régler la commande MASTER VOLUME sur le niveau d'écoute normal.
3. Faire la lecture sur l'appareil source.
4. Ajuster le volume des haut-parleurs arrières par rapport à celui des haut-parleurs avant comme voulu.

Ajustement de la durée de retard

5. Ajuster la durée de retard comme voulue en 8 paliers en appuyant sur la touche DELAY TIME:
5ms → 10ms → 15ms → 20ms → 25ms → 35ms → 40ms

Lecture de son Surround

6. Ajuster la commande MASTER VOLUME pour le volume général le plus convenable.

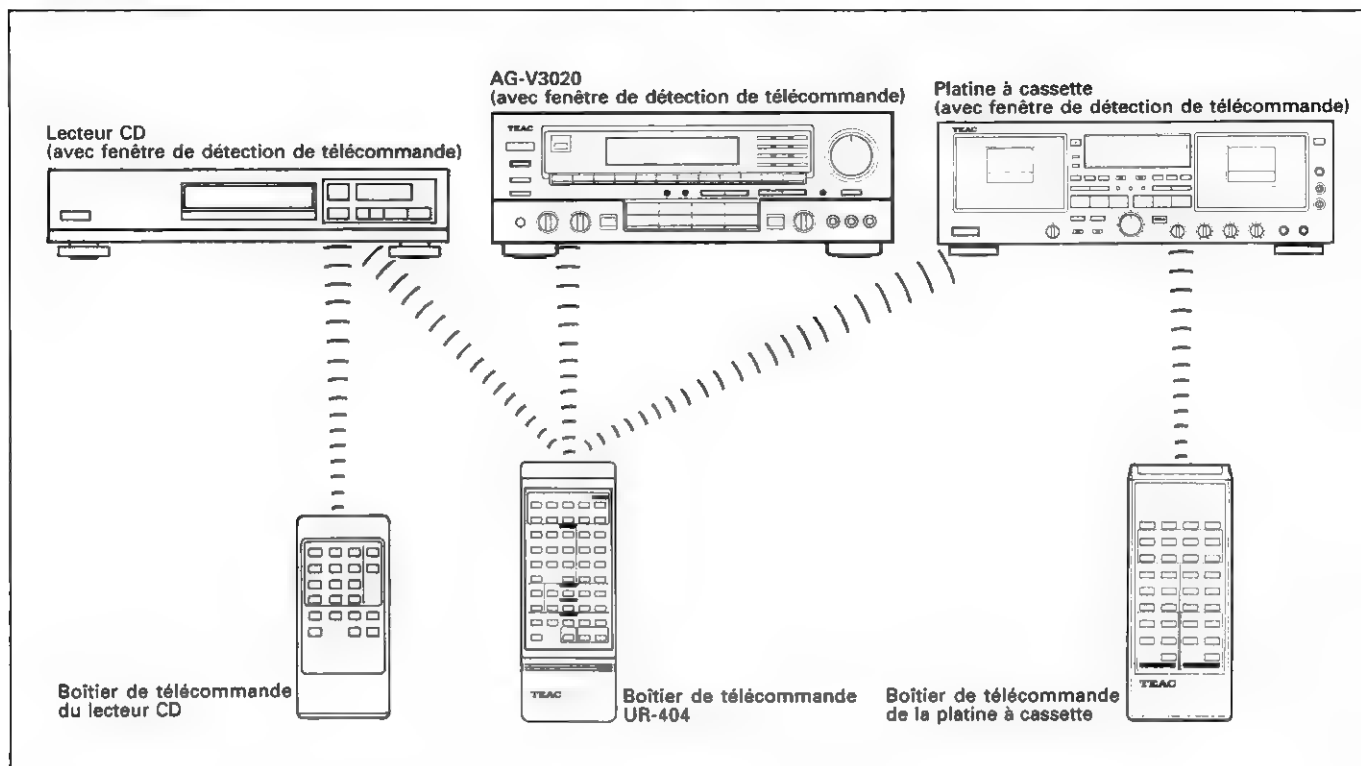
Tant que le cordon secteur est branché à une prise de courant, les items suivants réglés avant la coupure de l'alimentation de l'appareil sont maintenus indéfiniment.

Ces items sont également maintenus pendant environ une semaine si le cordon d'alimentation est débranché de la prise de courant.

- Touche de source (comprenant les touches TAPE 2 MONITOR, AM et FM) sélectionnée en dernier
- Fréquence de réception
- Gamme de réception
- Mémoires de station pré réglée
- Réglage de la touche FM MODE
- Réglage de la touche AUTO/MANU TUNING
- Réglage de la touche VCR 1 REC SELECTOR
- Réglage de la touche SOURCE DIRECT
- Réglage de la touche MUTE
- Mode Surround
- Mode haut-parleur central
- Niveau du haut-parleur central
- Niveau des haut-parleurs arrières
- Durée de retard

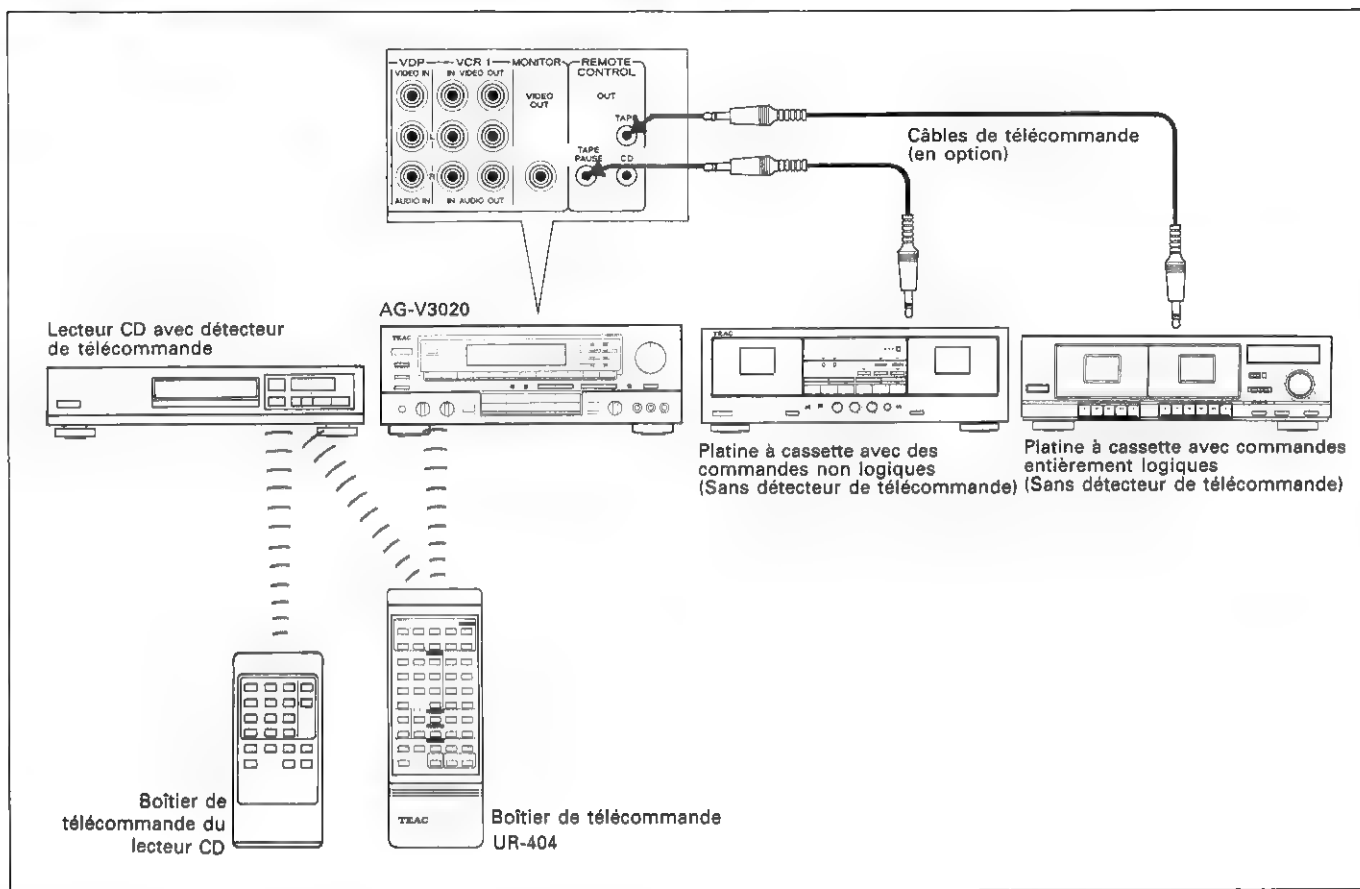
FONCTIONNEMENT TELECOMMANDE D'UNE CHAÎNE TEAC

En utilisant une platine à cassette avec
une fenêtre REMOTE SENSOR



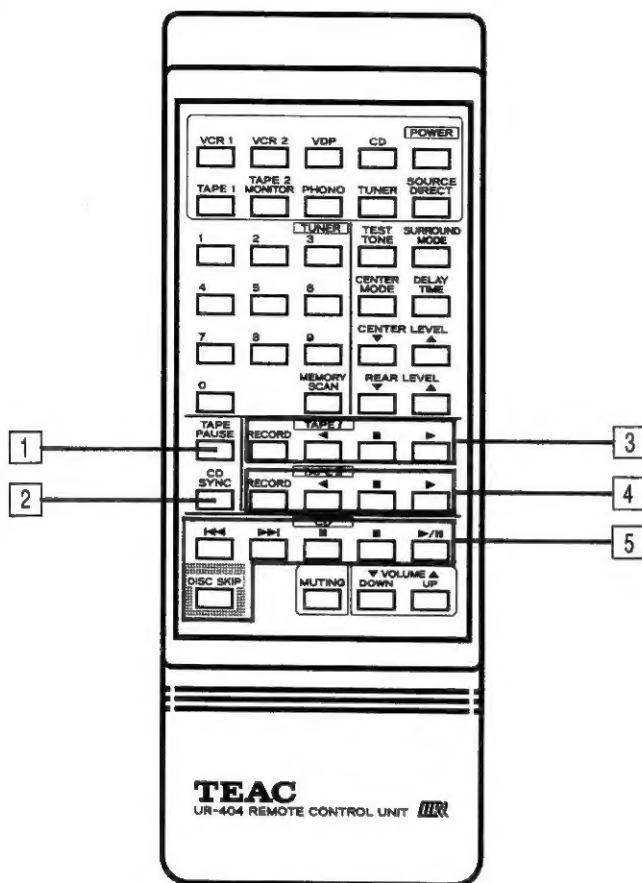
Comme montré, si d'autres appareils TEAC ont des fenêtres REMOTE SENSOR, le boîtier de télécommande UR-404 fourni peut télécommander directement le fonctionnement de ces autres appareils, en plus de la télécommande du récepteur AG-V3020. Si les autres appareils nécessitent des opérations au delà de celles de base offertes par l'UR-404, utiliser les boîtiers de télécommande fournis avec les appareils.

En utilisant une platine à cassette sans fenêtre REMOTE SENSOR



L'illustration montre une chaîne utilisant des platines à cassette UR (à télécommande unifiée) sans fenêtre REMOTE SENSOR. Lorsqu'une platine à commandes entièrement logiques est raccordée au récepteur AG-V3020 en utilisant un câble de télécommande (disponible en option), ses opérations de base sont télécommandées en utilisant le boîtier de télécommande UR-404. Lorsqu'une platine avec des commandes non logiques est raccordée, seul le mode de pause peut être télécommandé. Les autres explications sont les mêmes que décrites dans la section précédente.

Touches pour le fonctionnement d'autres appareils TEAC



Boîtier de télécommande (UR-404)

Remarque:

Ne pas confondre "TAPE I" comme décrit dans cette section et "TAPE 1" qui signifie la platine à cassette raccordée aux bornes TAPE 1.

La même chose s'applique également à "TAPE II" et "TAPE 2".

1 Touche TAPE PAUSE

Peut seulement être utilisée avec des platines à cassette avec des commandes non logiques. Appuyer une fois pour régler la platine à cassette en mode de pause; appuyer à nouveau pour repartir.

2 Touche CD SYNC

Lorsque l'AG-V3020 est utilisé dans une chaîne avec un lecteur CD TEAC et une platine à cassette TEAC (avec des commandes entièrement logiques), il est possible de synchroniser les opérations du lecteur CD et de la platine à cassette, ainsi ils peuvent être lancés exactement en même temps, pour copier un disque audionumérique sur une cassette.

Dans cette configuration, la borne CD/DECK SYNC du lecteur CD et la borne CD/DECK SYNC de la platine à cassette doivent être raccordées en utilisant le câble synchro WR-7000 en option (bien noter que c'est différent du câble de télécommande en option).

Le fonctionnement synchronisé du lecteur CD et de la platine à cassette peut être lancé en appuyant soit sur la touche CD SYNC du boîtier de télécommande ou de la platine à cassette.

3 Touches TAPE I

Le mécanisme TAPE I d'une platine à cassette à double transport avec commandes entièrement logiques peut être commandé en utilisant ces touches.

Remarques:

- Pour lancer l'enregistrement, appuyer simplement sur la touche RECORD; elle n'a pas besoin d'être pressée avec la touche PLAY.
- Si le mécanisme TAPE I d'une platine à cassette à double transport n'a pas de fonction d'enregistrement, la touche TAPE I RECORD n'a pas d'effet.

4 Touches TAPE II

Le mécanisme TAPE II d'une platine à cassette à double transport avec commandes entièrement logiques peut être commandé en utilisant ces touches. Elles sont également utilisées pour commander une platine à cassette à transport simple avec commandes entièrement logiques.

Remarque:

- Pour lancer l'enregistrement, appuyer simplement sur la touche RECORD; elle n'a pas besoin d'être pressée avec la touche PLAY.

5 Touches CD

- **Touches SKIP (◀◀, ▶▶):** A chaque pression sur ces touches, le capteur se déplace au début du morceau suivant dans le sens avant ou inverse. Maintenu pressée, le saut continue jusqu'au relâchement de la touche.
- **Touches PAUSE (||), PLAY/PAUSE (▶/||):** Pour arrêter momentanément la lecture CD, appuyer sur la touche PAUSE si le lecteur CD a une touche PAUSE indépendante, appuyer sur la touche PLAY/PAUSE s'il a une touche PLAY/PAUSE.
- **Touche STOP (■):** Appuyer pour arrêter le lecteur CD.
- **Touche DISC SKIP:** Sélectionne le disque suivant dans un changeur automatique.

EN CAS DE DIFFICULTES

Pour déterminer tout problème avec votre récepteur, toujours vérifier les causes les plus probables en premier. Si le problème persiste même après avoir vérifié les items suivants, consulter votre revendeur TEAC le plus proche.

Problème	Cause probable	Remède
Alimentation		
Pas d'alimentation	Le cordon d'alimentation n'est pas branché.	Brancher correctement le cordon d'alimentation.
Amplificateur		
Le son ne peut pas être entendu	La touche de sélection de haut-parleur (SPEAKERS) requise n'est pas sur ON.	Régler la touche de sélection de haut-parleur requise sur ON.
	La touche de silencieux (MUTING) est réglée sur ON..	Bien régler la commande MASTER VOLUME sur le minimum puis régler la touche de silencieux sur OFF.
	Remarque: Bien régler la touche MUTING sur OFF (l'indicateur de niveau MASTER VOLUME sera allumé, non clignotant) avant de couper l'alimentation. Le réglage de la touche MUTING a un soutien mémoire. Se reporter à la page 49.)	
	La touche TAPE 2 MONITOR est sur ON.	Régler la touche TAPE 2 MONITOR sur OFF.
Le son est entendu de seulement un canal.	La commande BALANCE est réglée sur une extrémité.	Régler la commande de balance.
	Un des cordons d'entrée est débranché.	Brancher correctement les cordons d'entrée.
Les fréquences graves sont insuffisantes et l'image des fréquences médiums n'est pas fixe.	Les raccordements plus et moins d'un des haut-parleurs sont inversés.	Raccorder les haut-parleurs avec la bonne polarité.
Bourdonnement ou bruit.	La platine tourne-disque n'est pas mise à la masse.	Raccorder le fil de masse à la borne GND sur le panneau arrière.
	Les cordons de signal de la platine tourne-disque ne sont pas raccordés fermement aux bornes PHONO.	Raccorder fermement les cordons aux bornes PHONO.
	Le matériel audio est trop près du téléviseur.	Eloigner le téléviseur du matériel audio.
Syntoniseur		
Pas de syntonisation.	L'antenne n'est pas raccordée.	Raccorder l'antenne.
La syntonisation automatique n'est pas possible.	Le signal des stations est trop faible.	Effectuer la syntonisation manuelle.
		Utiliser une meilleure antenne extérieure et régler son orientation.
L'indicateur FM ST (stéréo) ne s'allume pas avec des émissions stéréo.	Un autre effet possible d'un signal très faible.	Revoir l'installation de l'antenne. Placer l'antenne le plus loin possible de la route et utiliser un câble coaxial.
	La touche FM MODE est réglée sur le mode Mono.	Régler la touche FM MODE sur le mode Stéréo.
Interférence électromagnétique	Parasites d'allumage des automobiles.	Utiliser une antenne extérieure et l'installer loin de la route.
	Le téléviseur est trop près du récepteur.	Eloigner le récepteur du téléviseur.

Problème	Cause probable	Remède
Effets Surround		
Pas de son des haut-parleurs arrières.	Le sélecteur SURROUND MODE est réglé sur BYPASS.	Régler le sélecteur sur la position du mode Surround voulu.
	Si le réglage de MASTER VOLUME est à bas niveau, le volume des haut-parleurs arrières devient encore plus faible.	Augmenter le niveau du volume des haut-parleurs arrières en utilisant la commande REAR LEVEL.
Pas de son du haut-parleur central.	Le sélecteur SURROUND MODE n'est pas réglé sur PRO LOGIC ni sur 3CH LOGIC.	Régler le sélecteur sur PRO LOGIC ou 3CH LOGIC.
	Si le réglage de MASTER VOLUME est à bas niveau, le volume du haut-parleur central devient encore plus faible.	Augmenter le niveau du volume du haut-parleur central en utilisant la commande CENTER LEVEL.
	Le sélecteur CENTER MODE est réglé sur PHANTOM.	Régler le sélecteur sur NORMAL ou WIDE.
Télécommande		
La télécommande est impossible.	Les piles sont usées.	Les remplacer par des neuves.
	Le boîtier de télécommande est trop loin du récepteur ou en dehors de la gamme utilisable.	Faire fonctionner le boîtier de télécommande dans la gamme utilisable.
	Il y a un obstacle entre le détecteur de télécommande du récepteur et le boîtier de télécommande.	Retirer l'obstacle.

Attention:

Comme le récepteur incorpore un microprocesseur, il peut ne pas fonctionner correctement à cause de parasites externes, etc. Dans un tel cas, débrancher le cordon secteur de la prise de courant, et attendre environ dix secondes avant de le remettre en marche pour reprendre les opérations.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Section Amplificateur

Puissance de sortie:

Avant: Règle F.T.C.: 100 watts RMS par canal minimum, les deux canaux pilotés sous 8 ohms de 20 Hz à 20 kHz avec pas plus de 0,07% de distorsion harmonique totale (Etats-Unis/Canada)
Puissance RMS (20 Hz à 20 kHz):
100 watts 0,07% (Exportation générale)

Arrière: 15 watts RMS par canal minimum, les deux canaux pilotés sous 8 ohms de 80 Hz à 7 kHz avec pas plus de 0,7% de distorsion harmonique totale.

Centre: 25 watts RMS minimum, piloté sous 8 ohms de 50 Hz à 15 kHz avec pas plus de 0,07% de distorsion harmonique totale.

Distorsion harmonique totale:

0,01% (à 100 watts 1 kHz) (Etats-Unis/Canada/Exportation générale)

Distorsion d'intermodulation (Avant):

0,02% (à 100 watts) (Etats-Unis/Canada/Exportation générale)

Mode Surround:

Durée de retard:
DOLBY PRO LOGIC: 15 à 30 ms (pas de 5 ms)
THEATER: 5 à 40 ms (pas de 5 ms)
STADIUM: 5 à 40 ms (pas de 5 ms)

Sensibilité/impédance d'entrée:

PHONO (MM): 2,5 mV/47 kohms
LINE*: 150 mV/47 kohms

Réponse en fréquence:

30 Hz à 20 kHz ± 1 dB (PHONO)
10 Hz à 60 kHz -3 dB (LINE*)

Rapport signal/bruit:

PHONO (MM): 73 dB
LINE*: 94 dB

Commande de tonalité:

Grave: ± 10 dB à 100 Hz
Algu: ± 10 dB à 10 kHz

Section Tuner FM

Gamme de syntonisation:

87,5 MHz à 108,0 MHz (pas de 100 kHz)
(Etats-Unis/Canada)
87,5 MHz à 108,0 MHz (pas de 50 kHz)
(Exportation générale)

Sensibilité utilisable (IHF):

Mono: 10,8 dBf (Etats-Unis/Canada/Exportation générale)

Seuil de sensibilité 50 dB:

Mono: 18 dBf/stéréo 38 dBf (Etats-Unis/Canada/Exportation générale)

Rapport de capture:

1,5 dB (Etats-Unis/Canada/Exportation générale)

Taux de réjection image:

55 dB (Etats-Unis/Canada/Exportation générale)

Suppression AM (1 kHz): 60 dB

Intermodulation RF: 65 dB

Distorsion harmonique totale (1 kHz): Mono

0,2%/stéréo 0,4%

Réponse en fréquence: 30 Hz à 15 kHz ± 1 dB

Séparation stéréo (1 kHz): 45 dB

Rapport signal/bruit: Mono: 78 dB/stéréo 70 dB

Section Tuner AM

Gamme de syntonisation:

530 kHz à 1.710 MHz (pas de 10 kHz)
(Etats-Unis/Canada)
522 kHz à 1.611 kHz (pas de 9 kHz)
(Exportation générale)

Sensibilité utilisable: 52 dB/m

Distorsion harmonique totale: 0,6% à 85 dB/m

Rapport signal/bruit: 50 dB à 85 dB/m

Section vidéo

Sensibilité/impédance d'entrée: 1,0 Vcc/75 ohms

Niveau/impédance de sortie: 1,0 Vcc/75 ohms

Réponse en fréquence: 5 à 6 MHz (-3 dB)

Rapport signal/bruit: 60 dB (1 kHz, HPF IN)

Générales

Alimentation: 120 V CA, 60 Hz (Etats-Unis/Canada)
120/230 V CA, 50/60 Hz (Exportation générale)

Consommation:

2,7 A (Etats-Unis/Canada)
280 W (Exportation générale)

Prise CA: Commutée x 2 Total 100 W (1 A) (Etats-Unis/ Canada/Exportation générale)

Dimensions (L x H x P): 435 x 156 x 380 mm

Poids (net): 13 kg

Accessoires standard:

Antenne cadre AM x 1
Antenne FM en "T" x 1
Boîtier de télécommande (UR-404) x 1
Pile ("AA", "R6", SUM-3) x 2

*LINE signifie CD, VCR 1, VCR 2, VDP, TAPE 1 et TAPE 2.

- Des améliorations peuvent apporter des changements dans les caractéristiques techniques et générales sans préavis.
- Les photos et illustrations peuvent légèrement différer des modèles produits.